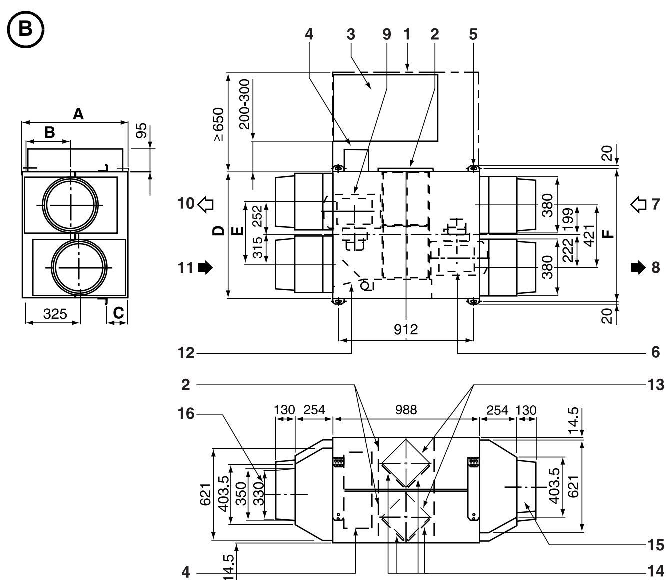


INSTALLATIONSANLEITUNG

Gesamt-Wärmetauscher
HRV (Wärmerückgewinnungslüftung)
(Kanal zur Deckenmontage)

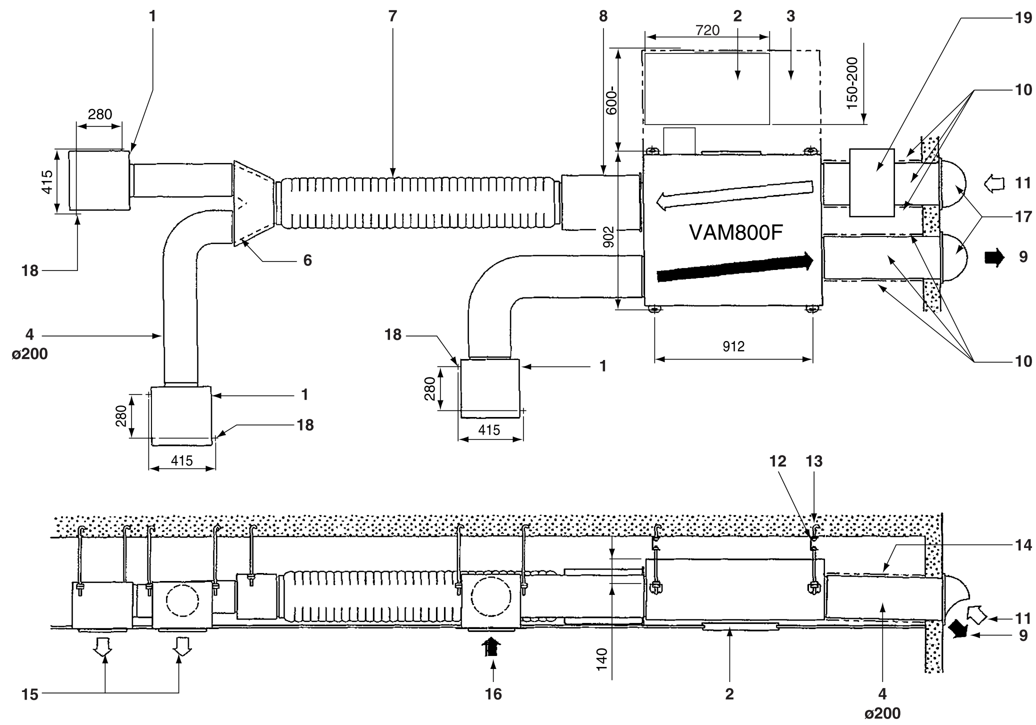
VAM350FB
VAM500FB
VAM650FB
VAM800FB
VAM1000FB
VAM1500FB
VAM2000FB



	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
VAM350F	285	164	112	800	416	850	758	132	812	146	200
VAM500F								84		197	
VAM650F	348	204	145	852	421	902	912	137	988	196	250
VAM800F								98		246	263
VAM1000F				1140	568	1190					
VAM1500F	710	383	140	852	421	898		130		330	350
VAM2000F				1140	568	1186					

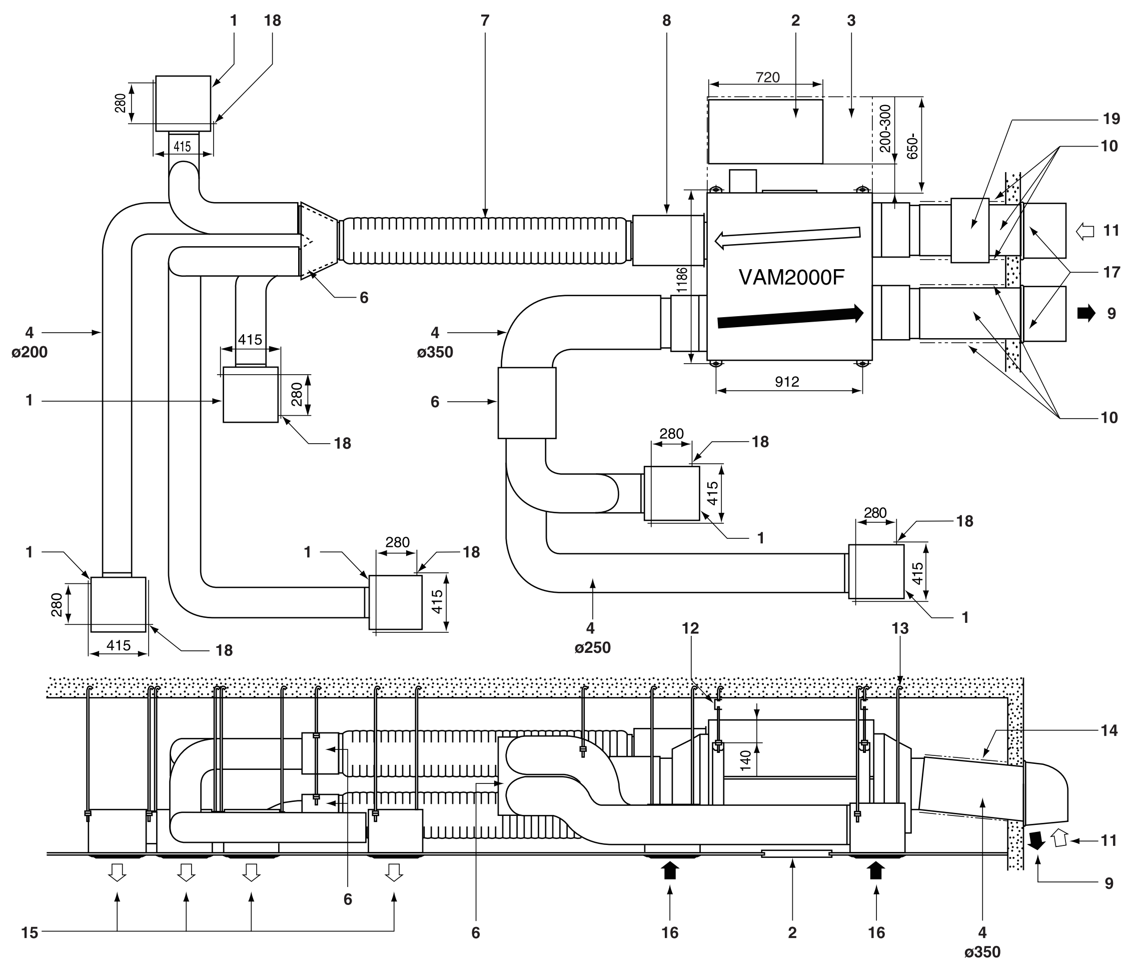
1

2



1
7
8
2
3
19
720
600-
150-200
280
10
415
11
17
VAM800F
902
9
18
6
4
ø200
18
912
10
1
1
280
280
18
415
415
12
13
14
11
9
140
15
16
2
4
ø200

3



1
18
7
8
2
3
720
280
415
200-300
650-
19
10
11
1186
VAM2000F
17
6
9
4
ø200
415
4
ø350
280
912
1
18
6
10
280
18
415
280
18
1
1
280
1
18
280
415
415
415
415
18
1
4
ø250
12
13
14
140
11
9
6
15
6
16
2
16
4
ø350

4

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING
CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE
CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ
CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE
CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ
CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLULUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklārācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

VAM350FB7VE*, VAM500FB7VE*, VAM650FB7VE*, VAM800FB7VE*, VAM1000FB7VE*, VAM1500FB7VE*, VAM2000FB7VE*,

* = , , 1, 2, 3, ..., 9

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutssetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Machinery 2006/42/EC **
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01 **Note *** as set out in **<A>** and judged positively by **<B>** according to the **Certificate <C>**.
02 **Hinweis *** wie in **<A>** aufgeführt und von **<B>** positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.
03 **Remarque *** tel que défini dans **<A>** et évalué positivement par **<B>** conformément au **Certificat <C>**.
04 **Bemerk *** zoals vermeld in **<A>** en positief beoordeeld door **<B>** overeenkomstig **Certificaat <C>**.
05 **Nota *** como se establece en **<A>** y es valorado positivamente por **<B>** de acuerdo con el **Certificado <C>**.
06 **Nota *** delineato nel **<A>** e giudicato positivamente da **<B>** secondo il **Certificato <C>**.
07 **Σημείωση *** όπως καθορίζεται στο **<A>** και κρίνεται θετικά από το **<B>** σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.
08 **Nota *** tal como estabelecido em **<A>** e com o parecer positivo de **<B>** de acordo com o **Certificado <C>**.
09 **Примечание *** как указано в **<A>** и в соответствии с положительным решением **<B>** согласно **Свидетельству <C>**.
10 **Bemærk *** som anført i **<A>** og positivt vurderet af **<B>** i henhold til **Certifikat <C>**.
11 **Information *** enligt **<A>** och godkänts av **<B>** enligt **Certifikatet <C>**.
12 **Merk *** som det fremkommer i **<A>** og gjennom positiv bedømmelse av **<B>** ifølge **Sertifikat <C>**.
13 **Huom *** jotka on esitetty asiakirjassa **<A>** ja jotka **<B>** on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.
14 **Poznámka *** jak bylo uvedeno v **<A>** a pozitivně zjištěno **<B>** v souladu s **osvědčením <C>**.
15 **Napomena *** kako je izloženo u **<A>** i pozitivno ocijenjeno od strane **<B>** prema **Certifikatu <C>**.
16 **Megjegyzés *** a(z) **<A>** alapján, a(z) **<B>** igazolta a megfelelést, a(z) **<C> tanúsítvány** szerint.
17 **Uwaga *** zgodnie z dokumentacją **<A>**, pozytywną opinią **<B>** i **Świadectwem <C>**.
18 **Notă *** aşa cum este stabilit în **<A>** şi apreciat pozitiv de **<B>** în conformitate cu **Certificatul <C>**.
19 **Opomba *** kot je določeno v **<A>** in odobreno s strani **<B>** v skladu s **certifikatom <C>**.
20 **Märkus *** nagu on näidatud dokumendis **<A>** ja heaks kiidetud **<B>** järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.
21 **Забележка *** както е изложено в **<A>** и оценено положително от **<B>** съгласно **Сертификата <C>**.
22 **Pastaba *** kaip nustatyta **<A>** ir kaip teigiamai nuspręsta **<B>** pagal **Sertifikatą <C>**.
23 **Piezīmes *** kā norādīts **<A>** un atbilstoši **<B>** pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu <C>**.
24 **Poznámka *** ako bolo uvedené v **<A>** a pozitívne zistené **<B>** v súlade s **osvedčením <C>**.
25 **Not *** **<A>**'da belirtildiği gibi ve **<C> Sertifikasına** göre **<B>** tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.

<A>	DAIKIN.TCF.009G2/11-2012
<B>	DEKRA (NB0344)
<C>	59277-KRQ/ECM95-4303

01 ** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02 ** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03 ** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04 ** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05 ** Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06 ** Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07 ** Η Daikin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08 ** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09 ** Компания Daikin Europe N.V. уполномочена составить Комплект технической документации.
10 ** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11 ** Daikin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12 ** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13 ** Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14 ** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15 ** Daikin Europe N.V. je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16 ** A Daikin Europe N.V. jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17 ** Daikin Europe N.V. ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18 ** Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcţie.
19 ** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20 ** Daikin Europe N.V. on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21 ** Daikin Europe N.V. е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22 ** Daikin Europe N.V. yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23 ** Daikin Europe N.V. ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24 ** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25 ** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

DAIKIN

Jean-Pierre Beuselinck
Director
Ostend, 4th of February 2013

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

2P333093-1

Inhalt

Seite

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses Daikin-HRV-Produkts entschieden haben.

Bei der englischen Fassung der Anleitung handelt es sich um das Original. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.



HRV – Belüftungssystem zur Wärmerückgewinnung

Lesen Sie dieses Installationshandbuch bitte sorgfältig durch, und installieren Sie die Einheit korrekt, sodass sie ihre Leistungsfähigkeit noch lange Zeit behält.

Einige erforderliche Teile wie z. B. Rundkappen, Luftansaug-/Luftausblasgitter sollten vor der Installation der Einheit vorbereitet sein.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie diesen Abschnitt "Sicherheitshinweise" sorgfältig durch, bevor Sie die Klimaanlage installieren, und installieren Sie die Anlage unbedingt vorschriftsgemäß. Nach der Installation stellen Sie sicher, daß die Anlage richtig startet. Weisen Sie den Kunden in den Betrieb und die erforderliche Pflege der Anlage ein.

Informieren Sie alle Kunden auch darüber, dass sie diese Installationsanleitung zusammen mit der Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen aufbewahren sollten.

Dieses Klimagerät wird unter der Bedingung geliefert, dass "die Anlagen nicht für die allgemeine Öffentlichkeit zugänglich sind".

In dieser Anleitung werden Vorsichtsmaßnahmen wie folgt gekennzeichnet

	**WARNUNG**	Eine Missachtung dieser Anweisungen kann zu Körperverletzungen oder Tod führen.
	**VORSICHT**	Eine Missachtung dieser Anweisungen kann zu Sachbeschädigung oder Körperverletzungen führen, die je nach den Umständen ernsthaft sein können.



WARNUNG

- Das Gerät niemals selbst überprüfen oder reparieren.
  Lassen Sie diese Arbeit von qualifiziertem Kundendienstpersonal ausführen.
- Es kann ein Stromschlag verursacht werden. Vor der Wartung des Geräts deshalb immer die Stromzufuhr unterbrechen.
- Personen, die das Gerät warten, müssen Handschuhe tragen.
- Alle Verkabelungen müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden und der gültigen Gesetzgebung entsprechen.
- Immer den Luftfilter verwenden.
  Wenn der Luftfilter nicht benutzt wird, setzen sich die Wärmeaustauschrippen zu, was zu verninderter Kühl/Heizleistung und einem eventuellen Versagen des Geräts führen kann.
- Die Funktionen nicht plötzlich verändern. Dies kann nicht nur zu Funktionsstörungen auslösen, sondern auch zum Versagen von Schaltern und Relais im Gehäuse führen.
- Dieses Gerät ist für die Nutzung durch erfahrene oder geschulte Anwender in der Leichtindustrie oder in landwirtschaftlichen Betrieben oder durch Laien in gewerblichen Betrieben konzipiert.
- Dieses Gerät darf nur dann von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen ohne Erfahrung oder Kenntnisse verwendet werden, wenn sie von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, darin unterwiesen wurden, wie das Gerät zu verwenden und zu bedienen ist, oder dabei beaufsichtigt werden.
  Kinder müssen beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass sie das Gerät nicht als Spielzeug benutzen.

- Verwenden Sie einen HRV bzw. einen Ansaug-/Auslassgrill nicht an den folgenden Orten:
  - Metallverarbeitungsbetriebe und Chemiebetriebe, wo giftige Gase oder korrosive Komponenten von Materialien (Säure, Alkali, organische Lösungsmittel und Farben) auftreten.
  - Feuchte Orte wie z. B. Badezimmer.
    Kriechströme, Stromschläge oder andere Störungen können verursacht werden.
  - Orte, die hohen Temperaturen bzw. offenem Feuer ausgesetzt sind.
    Orte, wo die Temperatur in unmittelbarer Nähe des HRV sowie des Ansaug-/Auslassgitters 50°C überschreitet. Bei zu hohen Temperaturen kann der Luftfilter oder das Wärmeaustauschelement deformiert werden bzw. ein Motorbrand entstehen. Die Geräteumgebungstemperatur sollte zwischen -15°C und 50°C (max. 80% relative Luftfeuchtigkeit) liegen.
  - Orte, an denen starke Rußentwicklung auftritt.
    Rußteilchen bleiben im Luftfilter und Wärmeaustauschelement hängen und machen diese unbrauchbar.
  - Das Gerät nicht an einem Ort benutzen, wo sich ein explosives Gasgemisch in der Luft befinden könnte.
- Unsachgemäßes Installieren oder Anbringen des Gerätes oder von Zubehörteilen kann zu Stromschlag, Kurzschluss, Leckagen, Brand und weiteren Schäden führen. Verwenden Sie nur von Daikin hergestellte Zubehörteile, optionale Ausrüstung und Ersatzteile, die speziell für den Einsatz mit den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten entwickelt wurden, und lassen Sie sie von einem Monteur installieren.

Abmessungen

(Siehe Abbildung 1 (A = VAM350F~1000F, B = VAM1500F~2000F))

1	Wartungsfreiraum für die Wärmetauschelemente, Luftfilter und Ventilatoren
2	Wartungsabdeckung
3	Sichtöffnung Ø450 mm
4	Schaltkasten
5	4x14x40 mm Deckenmontagehänger (ovale Öffnung)
6	Abgasventilator
7	OA (Outdoor air) Frischluft von Außen
8	EA (Ablucht nach Außen)
9	Eingangsventilator
10	SA (Supply air) Zuluft
11	RA (Retun air) Rückluft
12	Dämpferplatte
13	Wärmetauscherelemente
14	Wärmetauschelemente
15	Geeigneter Kanal
16	Nenndurchmesser

Installation

Installationsort



VORSICHT

- **Das Gerät ist als integriertes Gerät konzipiert. Es darf nicht allgemein zugänglich sein. Es müssen angemessene Maßnahmen ergriffen werden, um den Zugriff für nicht qualifiziertes Personal zu verhindern.**
- **Installieren Sie die Einheit an einer Stelle, die stark genug ist, um das Gewicht der Einheit zu stützen.**
  Ungleichmässiger Einbau ist gefährlich. Dadurch können auch Schwingungen und außergewöhnliche Betriebsgeräusche verursacht werden.
- **Besorgen Sie den Wartungsfreiraum und die Inspektionsöffnungen.**
  (Vergessen Sie nicht, durch die Inspektionsöffnungen zu sehen, um die Luftfilter, Wärmetauschelemente und Ventilatoren zu prüfen.)
- **Installieren Sie die Einheit nicht an einer Decke oder Wand.**
  (Wenn die Einheit in Berührung mit der Decke oder Wand kommt, können Schwingungen verursacht werden.)
- **Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt zu Funkstörungen führen. In diesem Fall muss der Anwender möglicherweise entsprechende Abhilfemaßnahmen ergreifen.**

- Beispiel für Installation, VAM500F (siehe Abbildung 2), VAM800F (siehe Abbildung 3), VAM2000F (siehe Abbildung 4)

1	Luftansaug-/Ablaßgitter (Sonderzubehör)
2	Sichtöffnung Ø 450 mm (bauseitig zu liefern)
3	Wartungsfreiraum für die Wärmetauschelemente, Luftfilter und Ventilatoren
4	Kanal (bauseitig)
5	Kanal (Ø200) (bauseitig) (*)biegsamer Schacht (Sonderzubehör)
6	Abzweigkanal (bauseitig)
7	(*) Flexibler Kanal (bauseitig)
8	(*) Schalldämpfer (Option) (nur für VAM500 bis 2000)
9	EA (Abluft nach Außen)
10	Wärmeisolation (bauseitig)
11	OA (Outdoor air) Frischluft von Außen
12	Metall-Halteklammer zur Dämpfung von Vibrationen (bauseitig)
13	Montagebolzen (bauseitig)
14	Neigung von unten ins Freie ≥1/50
15	SA (Zuluft)
16	RA (Rückluft)
17	Rundkappe (bauseitig)
18	Position des Aufhängungsbolzens
19	Zusätzliche Außenklappe (bauseitig)

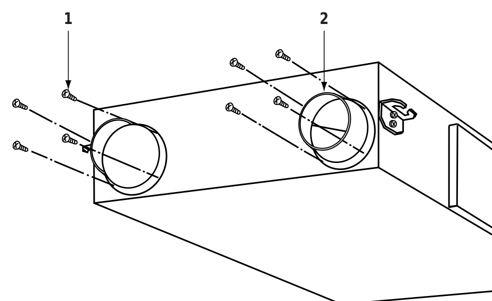


VORSICHT
bei Installation der Leitungen

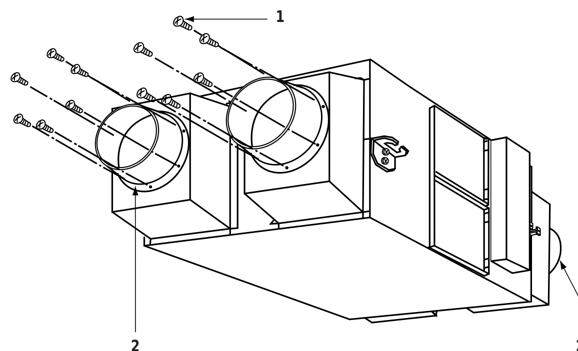
- Die mit (*) gekennzeichneten Teile können das Ausblasgeräusch wirksam reduzieren.
- Verwenden Sie den zusätzlich erhältlichen Schalldämpferkasten und den flexiblen Schlauch am Luftauslass auf der Innenseite "SA" (Zuluft zum Raum) der Einheit, wenn das Gerät an einem ruhigen Ort betrieben wird, um den Geräuschpegel zu reduzieren.
- Berücksichtigen Sie bei der Auswahl von Einbaumaterialien das notwendige Luftstromvolumen und den Geräuschpegel beim jeweiligen Einbau.
- Wenn Außenluft in die Decke eindringt und die Temperatur- und Feuchtigkeitswerte hoch werden, sollten die Metallteile des Geräts isoliert werden.
- Ein Zugang zum Innern des Geräts ist nur durch die Wartungsöffnung zulässig. Installieren Sie Grills, wenn keine Kanäle installiert werden.
- Der Schalldruckpegel des Geräts ist kleiner als 70 db (A).

Vorbereitungen

- **VAM350F, VAM500F**



- **VAM650F, VAM800F, VAM1000F, VAM1500F, VAM2000F**



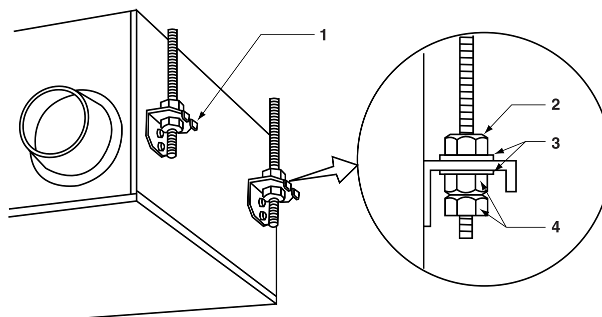
1	Schraube (Zubehörteil)
2	Luftkanalverbindungsflansch (Zubehörteil)

- Einbau der Leitungsverbindungen
  Bringen Sie die mitgelieferten Leitungsverbindungen mit den Schrauben an (Zubehör).

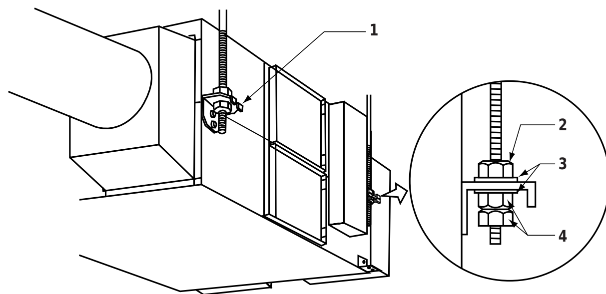
	Schrauben im Lieferumfang
VAM350	16
VAM500	16

	Schrauben im Lieferumfang
VAM650	24
VAM800	24
VAM1000	24
VAM1500	24
VAM2000	24

- **VAM350F, VAM500F, VAM650F, VAM800F, VAM1000F**



■ **VAM1500F, VAM2000F**



1 Deckenmontagehänger
2 Mutter
3 Unterlegsscheibe
4 Doppelt

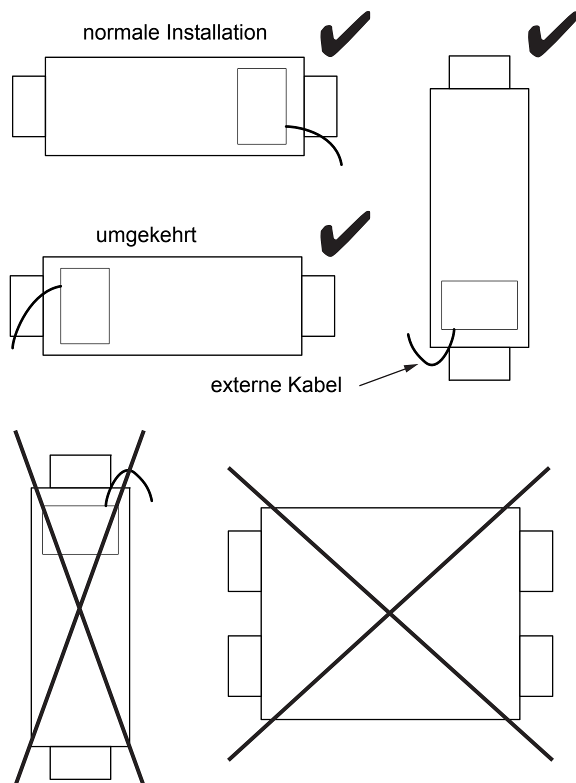
Installation des HRV

- Installieren Sie zunächst den Ankerbolzen (M10 bis 12).
  Führen Sie den Metallmontageträger durch den Ankerbolzen, und befestigen Sie den Ankerbolzen mit Unterlegscheibe und Mutter.
  (Prüfen Sie vor der Installation nach, ob sich noch Fremdkörper wie Kunststoff oder Pappe im Ventilatorgehäuse befinden.)
- Bringen Sie die Kanäle für innen (SA, RA) und außen (EA, OA) gemäß dem Kanaldiagramm auf dem Schaltkasten an.

HINWEIS

Entfernen Sie die zwei Befestigungsträger für den Transport, wenn sie bei den Installationsarbeiten stören. (Vergessen Sie nicht, die entfernte Montageschraube auf der Körperseite anzubringen, um ein Austreten von Luft zu verhindern.)

Geräteausrichtung

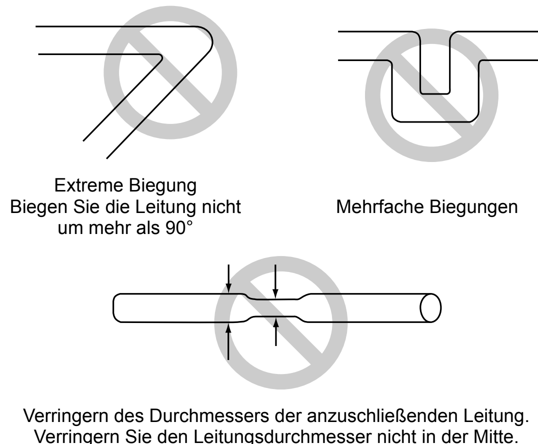


Eine nicht horizontale Installation ist unter den folgenden Bedingungen zulässig:

- Es kann kein Wasser in den Steuerkasten eindringen (Kondensation, Rohrleitung in der Nähe usw.).
- Das Gerät wird ausreichend befestigt.
- Die externen Schaltkastenkabel führen nach unten.
- Die Lüfterradwelle ist horizontal ausgerichtet.

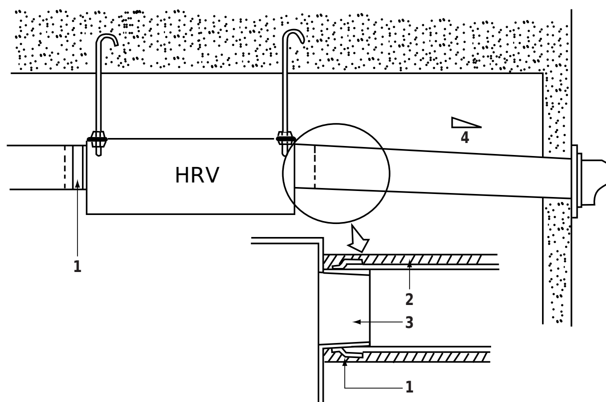
Kanalverbindung

Installieren Sie die Leitungen nicht wie unten dargestellt

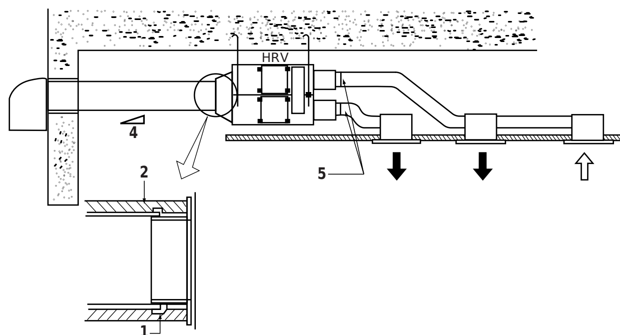


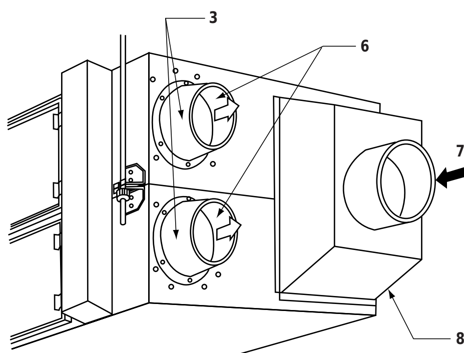
1. Der Minimalradius von Biegungen für flexible Rohrleitungen ist wie folgt:
   300-mm-Leitung: 200 mm Durchmesser
   375-mm-Leitung: 250 mm Durchmesser
2. Wickeln Sie Aluminiumband um den Abschnitt, wenn Kanalverbindungsflansch und Leitung verbunden sind, um das Austreten von Luft zu verhindern.
3. Installieren Sie die Öffnung des Innenlufteinlasses (SA) so weit wie möglich von der Öffnung des Absaugauslasses (RA) entfernt.
4. Verwenden Sie den für das Modell der Einheit geeigneten Kanal (siehe Zeichnung).
5. Installieren Sie die zwei Außenkanäle nach unten gerichtet (Neigung von 1/50 oder mehr), um das Eindringen von Regenwasser zu verhindern. Isolieren Sie außerdem beide Kanäle, um Taubildung zu vermeiden. (Material: Glaswolle mit einer Stärke von 25 mm.)
6. Sind Temperatur und Feuchtigkeit im Deckeninneren immer hoch, muß ein Belüftungssystem im Inneren der Decke installiert werden.
7. Isolieren Sie den Kanal und die Wand elektrisch, wenn eine Metall-Leitung durch das Metallgitter und das Drahtgitter oder die Metallauskleidung einer aus Holz errichteten Wand geführt werden soll.

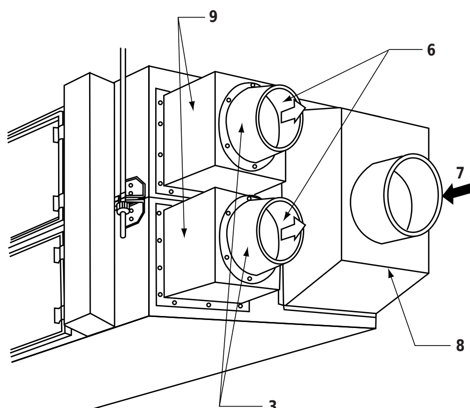
■ **VAM350F, VAM500F, VAM650F, VAM800F, VAM1000F**



■ **VAM1500F, VAM2000F**







1	Aluminiumband (bauseitig)
2	Isolierstoff (bauseitig)
3	Schacht-Verbindungsflansch (Sonderzubehör)
4	Neigung: über 1/50
5	Schacht-Verbindungsflansch (Sonderzubehör)
6	SA (Versorgungsluft)
7	RA (Umluft)
8	Verbindungskammer
9	Schalldämpfer (Sonderzubehör)

■ Verwenden Sie Rundschächte (Ø250 mm Durchm.) für die Versorgungsluft- (SA) und Umluftschachtseiten (RA).

1. Die 12 Schrauben auf der Versorgungsluftseite (SA) lockern und die Verbindungskammer entfernen. Unbedingt die Schrauben wieder gut festziehen, um eine Luftdurchlässigkeit der Einheit zu verhindern.

2. Die Verbindungsflansche (Sonderbezuhör) mit den beiliegenden 12 Schrauben befestigen.

■ Schalldämpfer und andere Sonderzubehörteile.

Dieses Modell wurde für eine hohe Luftströmung konstruiert.

Zur Ausblasgeräuschreduzierung, sind eine Reihe von Sonderzubehörteilen erhältlich: Schalldämpfer, flexibler Schacht, feines Luftansaug- und Ausblasgitter usw.

1. Entfernen Sie die Verbindungskammer der Versorgungsluftseite (SA) und bringen Sie dann die unteren und oberen Schalldämpfer an.

2. Schließlich sind die Schacht-Verbindungsflansche (Sonderzubehör) festzuschrauben und die flexiblen Schächte (Ø250 mm Durchm.) anzuschließen.

Systemkonfiguration

Autonomes System

Interdependentes Klimaanlagenbetriebssystem

System			Standardmethode	Leitungszubehör
Autonomes System		HRV HRV ① ② **1** Fernbedienung für HRV **2** 2-drahtkabel (vor Ort zu besorgen)	• Es können bis zu 16 Geräte mit der HRV-Fernbedienung gesteuert werden. (In der Haupt-/Nebenschaltung kann ein System mit zwei Fernbedienungen erstellt werden.) • Alle HRV-Vorgänge können wie angezeigt eingesetzt werden. • Betriebskontrollanzeigen und Luftbefeuchtungsbetrieb sind unter Verwendung der Adapterplatine möglich. • Das Fernbedienungskabel ist vor Ort zu besorgen. (max. Kabellänge: 500 mm)	"Anschluß an die HRV-Fernbedienung" auf Seite 17
Kombiniertes Betriebssystem mit VRV-Systemen und Sky-Air Serien	Interdependentes 1-Gruppen-Klimaanlagen-betriebssystem	VRV HRV ① ② **1** Fernbedienung für Klimaanlage **2** Fernbedienung für Klimaanlage	• Es kann eine Kombination von insgesamt 16 Klimaanlagen sowie der HRV gesteuert werden. • Der HRV-Lüftungsmodus kann auch verwendet werden, wenn die Klimaanlagen nicht in Betrieb sind. • Verwendung der lokalen Einstellung der Klimaanlagen-Fernbedienung, verschiedener Einstellungen wie zum Beispiel Vorkühlungs-/Vorheizungs-einstellungen Ein/Aus, Durchströmungsleistung, Arbeitsweise des Ventilators usw.	"Standard 1-Gruppe verbundgesteuertes System" auf Seite 17
	Interdependentes Multi-Gruppen-Klimaanlagen-betriebssystem (2 oder mehr)	VRV VRV ① ② ⑤ ⑤ VRV VRV ③ ④ ⑤ ⑤ ⑥ HRV HRV **1** Gruppe 1 **2** Gruppe 2 **3** Gruppe 3 **4** Gruppe 4 **5** Fernbedienung für VRV **6** Fernsteuerungs-Adapter	• Da alle VRV-Einheiten zu einer einzigen Installationsleitung verbunden sind, werden alle VRV-Einheiten für den Betrieb eingesetzt. • Wenn Probleme beim Betrieb aller VRV-Einheiten auftreten, darf dieses System nicht verwendet werden.	"Gruppenverbundenes Betriebssystem" auf Seite 19

HINWEIS



- Adapterplatine für externe Eingabe/Ausgabe: BRP4A50A; Fernsteuerungs-Adapter: KRP2A51 (Installationskasten: KRP1B101).
- Der Betrieb von zwei oder mehr Gruppen ist mit direktem Leitungsanschluss nicht möglich.
- Mit den VAM-Typen kann die direkte Verbindung der Durchführung auch für 1-Gruppen-Betriebssysteme gewählt werden.

System		Standardmethode	Leitungszubehör
Direktes Leitungsanschlußsystem	VRV HRV ① ② ③ **1** Fernbedienung für Klimaanlage **2** Fernbedienung für Klimaanlage **3** Kanal	• Der HRV arbeitet nur dann, wenn das Gebläse der Klimaanlage eingeschaltet ist. • Weitere Spezifikationen entsprechen denen des Standardsystems.	"Direktkanalanschlußsystem für System mit 1-Gruppen-Betrieb" auf Seite 18

Zentrales Steuerungssystem (VRV System).

		System	Standardmethode	Leitungszubehör
Zentralisiertes Steuerungs-system	Steuersystem "Alle"/ Individuelle	**1** Fernbedienung für Klimaanlage **2** Adapterplatine für Fernsteuerung, Zeitgeber, Ein/Aus-Steuerung	• Die Verwendung der Ein/Aus-Steuerung des Fernsteuerungsadapters oder des Zeitgebers ermöglicht die zentrale Steuerung des gesamten Systems. (maximal 64 Gruppen) • Die Ein/Aus-Steuerung kann die einzelnen Einheiten ausschalten. • Der Zeitgeber und die Ein/Aus-Steuerung können zusammen eingesetzt werden. Der Fernsteuerungsadapter kann jedoch nicht zusammen mit anderen zentralen Steuerungseinheiten verwendet werden.	""Alle"/ "Einzelsteuerung"" auf Seite 20
	Zonen-Steuerungs-system	**1** Zone 1 **2** Zone 2 **3** Fernbedienung für Klimaanlage **4** Zentralsteuerung	• Verwendung der Zentralsteuerung ermöglicht die Zonenkontrolle über die zentralisierte Steuerungsleitung. (Maximal 64 Zonen.) • Die Zentralsteuerung zeigt die Anzeige "Luftfilter" und Abnormalitätswarnungen an, und gestattet die Rückstellung. • Die Zentralsteuerung gestattet eine unabhängige Belüftung einzelner Zonen.	"Zonen-Steuerungssystem" auf Seite 20

HINWEIS



Kabeladapter für Fernkontakt: BRP4A50A, Adapterplatine für Fernsteuerung: KRP2A51, Timer: DST301B51, Ein/Aus-Steuerung: DCS301B51, zentrale Fernbedienung: DCS302C51

Elektrische Verdrachtung



Vor Arbeiten an elektrischen Bauteilen muß die Stromzufuhr für sämtliche Stromkreise unterbrochen werden.

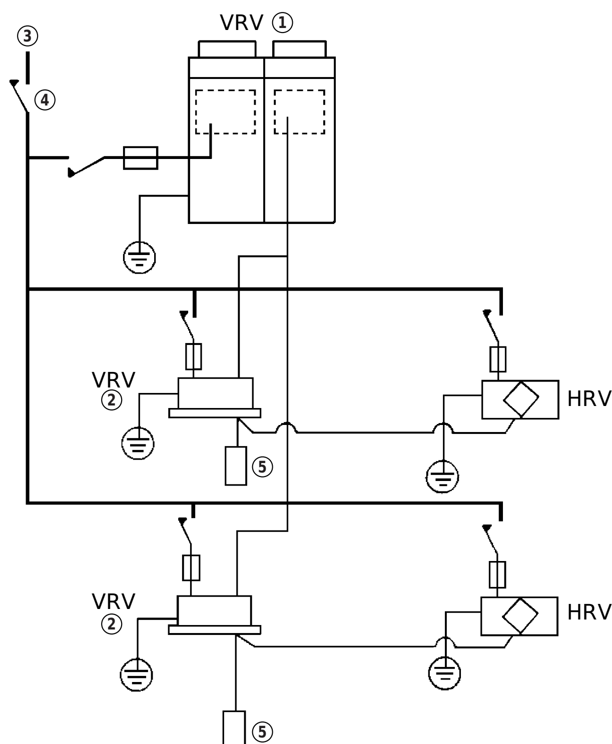
Anschluß der Verdrahtung

- Schließen Sie die Kabel gemäß dem Schaltplan für jedes System an.
- Alle Verdrahtungsarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Alle bauseitig bereitgestellten Teile, Materialien und elektrischen Installationen müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Nur Kupferleiter verwenden.

Anschluß der Verdrahtung

- Bei der festen Verkabelung muss ein Hauptschalter oder ein entsprechender Schaltmechanismus installiert sein, bei dem beim Abschalten alle Pole getrennt werden. Die Installation muss der gültigen Gesetzgebung entsprechen.
  Schalten Sie den Hauptschalter der Stromversorgung erst ein, wenn alle Verdrahtungen abgeschlossen sind.
- Ein einziger Schalter kann verwendet werden, um die zur selben Anlage gehörenden Innenaggregate mit Starkstrom zu versorgen. Die Abzweigschalter und Abzweigleistungsschalter müssen jedoch sorgfältig gewählt werden.
- Versorgen Sie die Starkstromverdrahtung des jeweiligen Aggregats mit einem Schalter und einer Sicherung.
- Schließen Sie unbedingt auch die elektrische Erdung an.

Gesamtsystembeispiel



Stromversorgungsleitung
Signalübertragungskabel
Schalter
Sicherung

1 Außengerät
2 Innengerät
3 Stromversorgung
4 Hauptschalter
5 Fernbedienungsteil

Technische Daten der elektrischen Komponenten

VAM		350FB	500FB	650FB	800FB	1000FB	1500FB	2000FB
Stromversorgung (*)								
50 Hz		Spannungsversorgung max. 264 V/min. 198 V						
MCA	(A)	0,9	1,3	1,6	2,5	3,0	5,0	5,0
MFA	(A)	16	16	16	16	16	16	16
Gebläsemotor (*)								
P	(kW)	0,08 x 2	0,08 x 2	0,106 x 2	0,21 x 2	0,21 x 2	0,21 x 4	0,21 x 4
FLA	(A)	0,4	0,6	0,7	1,1	1,3	2,2	2,2

(*) MCA: Min. Stromstärke (A)
MFA: Max. Stromstärke der Sicherung (A)
P: Motor-Nennleistung
FLA: Volllaststromstärke (A)

HINWEIS Weitere Einzelheiten finden Sie unter ELEKTRISCHE DATEN.

Technische Daten für bauseitig bereitgestellte Sicherungen und Kabel

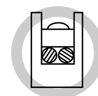
VAM	350F	500F	650F	800F	1000F	1500F	2000F
Typ	JVE, 5VE		JVE, 5VE, 7VE				
Stromversorgungsleitung							
Bauseitig bereitgestellte Sicherungen	16 A(*)						
Kabel	H05VV-U3G						
Größe	Die Drahtstärke muss den örtlichen Vorschriften entsprechen.						
Signalübertragungskabel							
Kabel	Abgeschirmtes Kabel (2 Kabel)						
Größe	0,75 - 1,25 mm^2						

(*) VAM 1500/2000 erfordert 2 Stromversorgungen und Sicherungen.

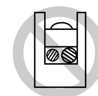
Vorsichtsmaßnahmen

1. Schließen Sie keine Kabel mit unterschiedlicher Drahtstärke an dieselbe Stromversorgungsklemme an. Eine lockere Verbindung kann zu Überhitzung oder einer elektrischen Funktionsstörung führen.

   Wenn Sie mehr als eine Leitung an die Stromversorgungsverdrahtung anschließen, verwenden Sie eine Leitung mit 2 mm^2 Querschnitt (Ø1,6).

   Kabel mit gleichem Durchmesser

   Kabel mit unterschiedlichen Durchmessern

   Wenn Sie zwei Stromkabel mit einem Querschnitt von mehr als 2 mm^2 (Ø1,6) verwenden, zweigen Sie die Drähte außerhalb des Aggregat-Schaltkastens entsprechend den Elektrogeräte-Normen ab.
   Die Verzweigung muss armiert sein, um eine mindestens so gute Isolierung wie bei der Stromversorgungsleitung selbst zu gewährleisten.

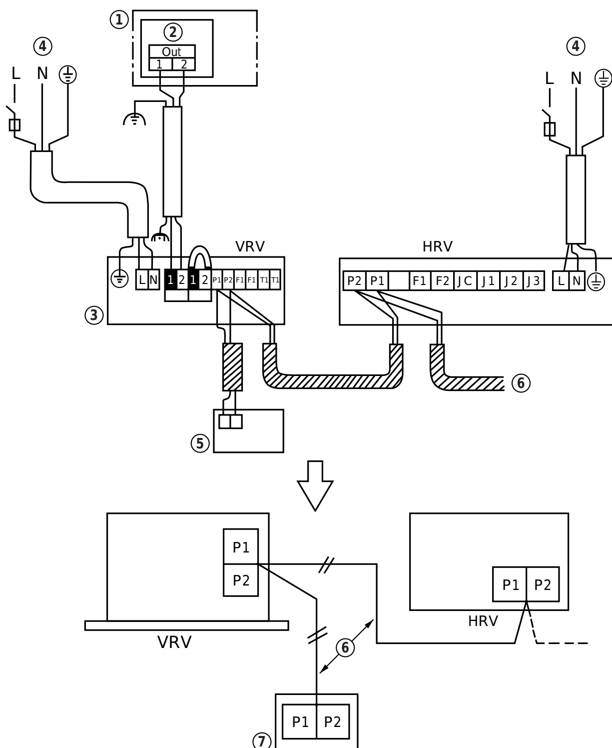
2. Die Gesamtstromstärke für die Überkreuzungsverdrahtung zwischen den Innengeräten muss kleiner als 12 A sein.

3 Schließen Sie keine Kabel mit unterschiedlichem Durchmesser an dieselbe Erdungsklemme an. Eine lockere Verbindung kann den Schutz verschlechtern.

4 Lassen Sie einen Abstand zwischen Starkstromleitungen und den anderen Leitungen, um Geräuschbildung zu vermeiden.

5 Zur Fernbedienungsverdrahtung siehe Installationsanleitung der Fernbedienung.

Verdrahtungsbeispiel



1 Externe Einheit/BS-Einheit

2 Schaltkasten

3 Innengerät

4 Spannungsversorgung 220 - 240 V~50 Hz

5 Fernbedienung (VRV)

6 Signalübertragungskabel

7 Fernbedienung (HRV)

- Alle Übertragungsdrähte mit Ausnahme der Fernbedienungsdrähte sind polarisiert und müssen dem Klemmensymbol entsprechen.
- Verwenden Sie eine abgeschirmte Leitung für die Übertragungsverdrahtung. Erden Sie den geschirmten Teil der abgeschirmten Kabel an " ⏚ " an der Erdungsschraube mit der Unterlegscheibe der C-Schale.

Öffnen des Schaltkastens

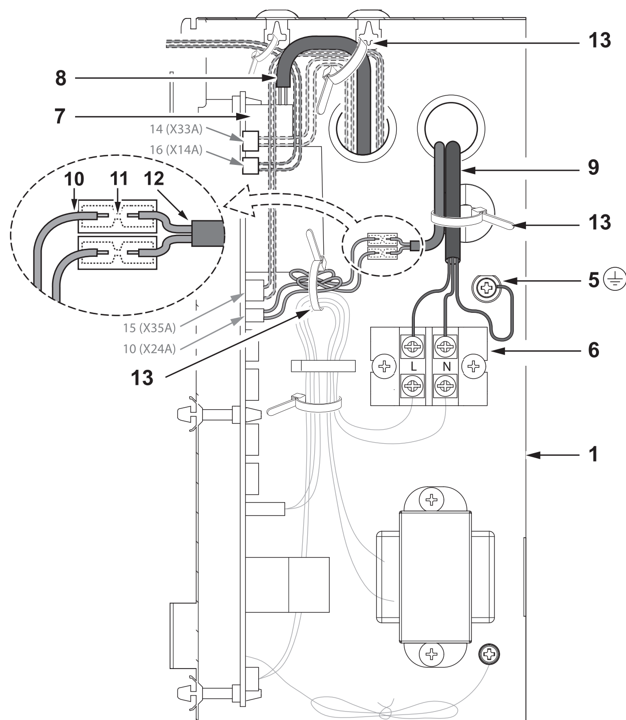


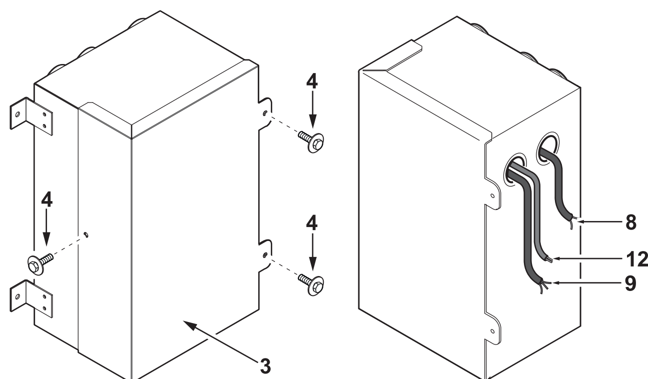
VORSICHT

Achten Sie darauf, daß vor der Öffnung der Abdeckung die Haupteinheiten und alle anderen Geräte, die an die Haupteinheit angeschlossen sind, ausgeschaltet werden.

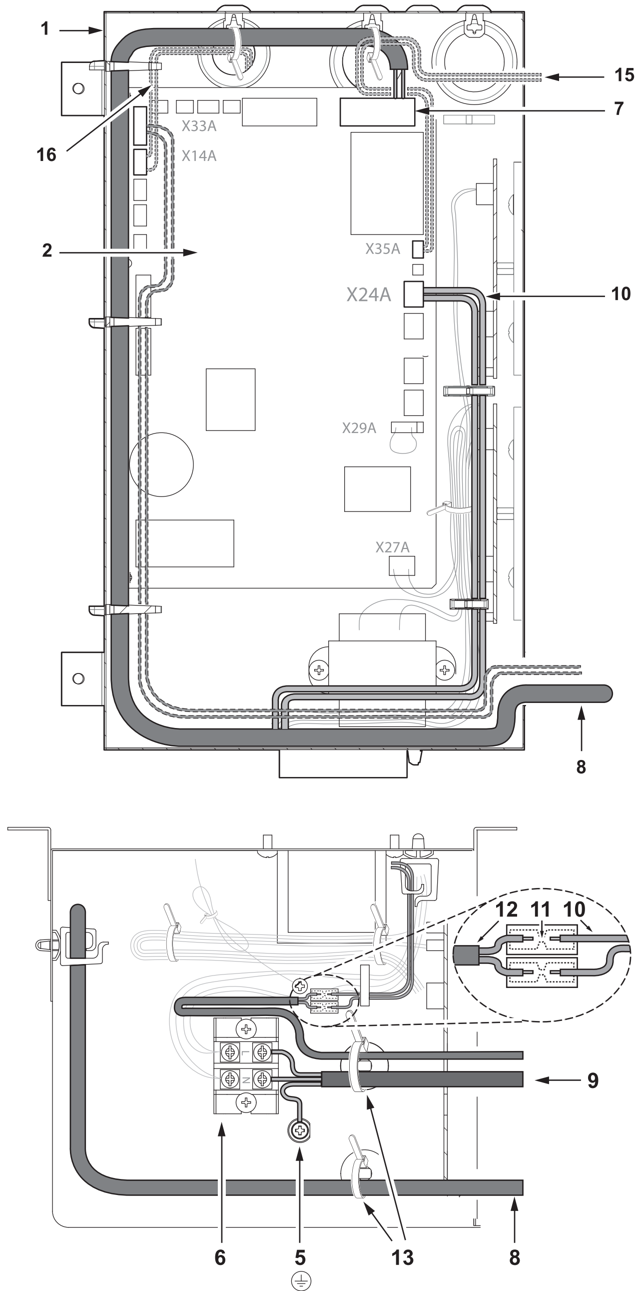
- Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Deckel befestigt ist, und öffnen Sie den Schaltkasten.
- Sichern Sie das Stromkabel und die Steuerleitungen mit einer Klammer, siehe folgende Abbidungen.

- **VAM350F, VAM500F, VAM650F**

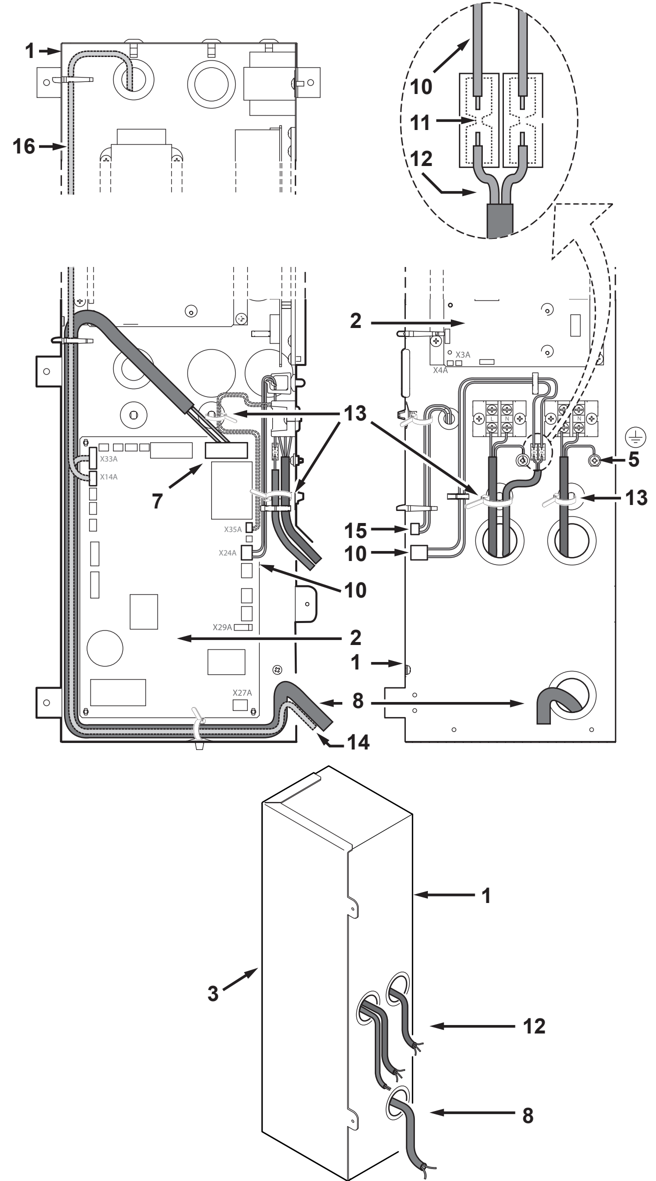




■ VAM800F, VAM1000F



■ VAM1500F, VAM2000F

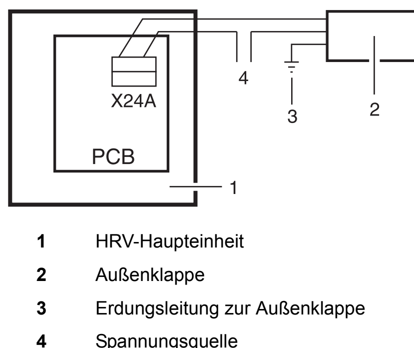


1	Elektrokasten
2	Platine
3	Abdeckung des elektrischen Gehäuses
4	Sicherungsschraube und Ringscheibe
5	Erdungsanschluß
6	Anschlußtafel
7	Anschlusstafel für Übertragungskabel (P1, P2)
8	Signalübertragungskabel (zur optionalen Fernbedienung)
9	Stromversorgungskabel
10	Kabel zum Anschließen der zusätzlichen Außenklappe (mitgeliefertes Zubehör)
11	Isolierte Zylinderkabelmuffe (0,75 mm^2) (bauseitig)
12	Doppeltes oder verstärktes isoliertes, biegsames Kabel (0,75 mm^2) zur Stromversorgung der Außenklappe (bauseitig)
13	Kabelbinder (bauseitig)
14	BRP4A50A (optionales Zubehör)
15	KRP2A51 (optionales Zubehör)
16	CO_2-Fühler (optionales Zubehör)

Erforderliche elektrische Anschlüsse für eine weitere bauseitige Außenklappe

Die Außenklappe verhindert das Eindringen von Außenluft, wenn der HRV abgeschaltet ist. (siehe auch Abbildungen 2, 3 und 4, Punkt 19).

1. Die Leiterplatte der HRV-Haupteinheit steuert den HRV und liefert ein Signal für die Außenklappe.



1	HRV-Haupteinheit
2	Außenklappe
3	Erdungsleitung zur Außenklappe
4	Spannungsquelle



VORSICHT

Gehen Sie genau gemäß den unten aufgeführten Anweisungen vor.

2. **Erforderliche elektrische Anschlüsse**
   Schließen Sie das eine Ende des Kabelsatzes an den X24A-Anschluss auf der Platine an, und verbinden Sie das andere Ende über die isolierte Zylinderkabelmuffe (0,75 mm^2) mit dem Kabel zur Außenklappe.
   Achten Sie darauf, dass die Verkabelung nicht zu straff ist. Der elektrische Schaltkreis muss über einen Stromschutz von 3 A und eine maximale Spannung von 250 V verfügen.

   X24A erstellt Kontakt, wenn das HRV-Gebläse startet. Der Kontakt wird geöffnet, wenn das Gebläse angehalten wird.

Einbau der optionalen Adapter-Leiterplatte (KRP2A51, BRP4A50A)



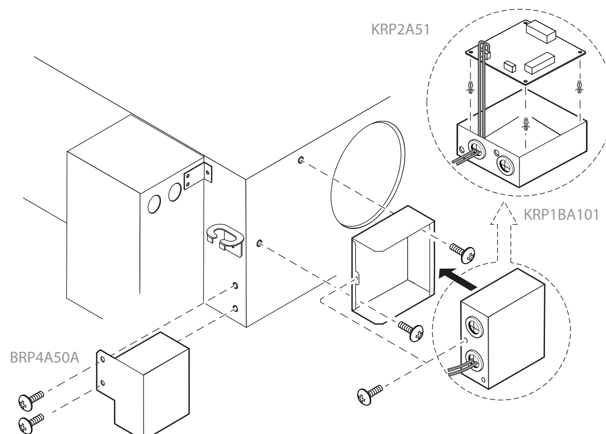
WARNUNG Verwenden Sie eine nicht entzündbare Leitung, wenn ein elektrisches Heizgerät installiert ist. Aus Sicherheitsgründen muss zwischen Heizung und HRV-Gerät ein Mindestabstand von 2 m eingehalten werden.

Beim Installieren einer dieser Optionen auf dem VAM1500/2000 muss die Befestigungsplatte (EKMPVAM) vorbereitet werden.

Beim Installieren des KRP2A51 muss der Befestigungskasten (KRP1BA101) vorbereitet werden.

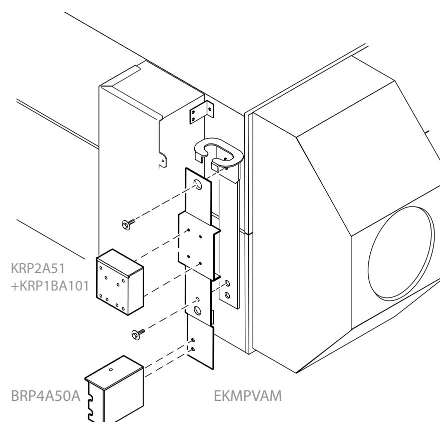
Für VAM350/500/650/800/1000

1. Lockern Sie die Schrauben am Gerät.
2. Bringen Sie die optionale Platine im Kasten an.
3. Führen Sie den Platinendraht durch die vorgesehenen Öffnungen und schließen Sie ihn wie unter "Öffnen des Schaltkastens" beschrieben an.
4. Bringen Sie den Kasten am Gerät an.
5. Nachdem die Kabel angeschlossen sind, bringen Sie den Schaltkastendeckel wieder an.



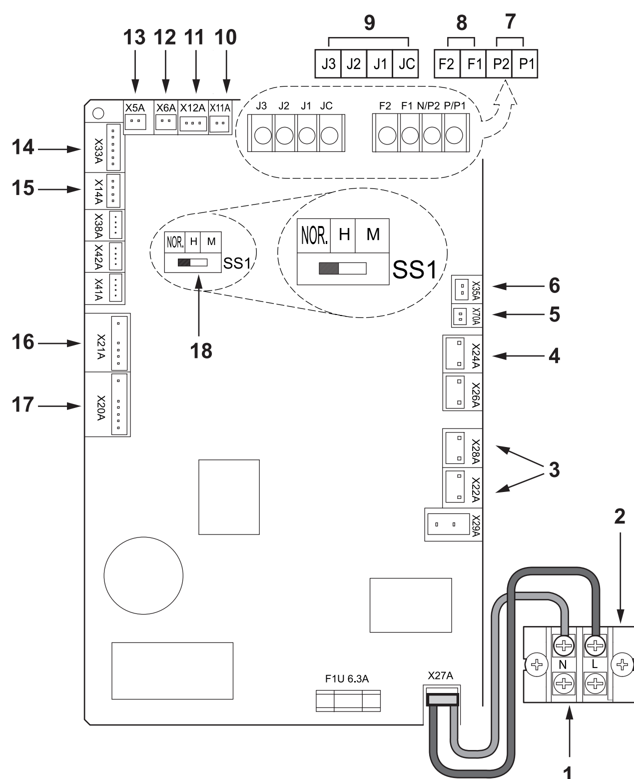
Für VAM1500/2000

1. Entfernen Sie die mittleren Schrauben der Standardbefestigungsplatte.
2. Bringen Sie die optionale Befestigungsplatte (EKMPVAM) über der Standardplatte an.
3. Bringen Sie die optionale Platine im Kasten an.
4. Führen Sie den Platinendraht durch die vorgesehenen Öffnungen und schließen Sie ihn wie unter "Öffnen des Schaltkastens" beschrieben an.
5. Bringen Sie den Kasten an der Befestigungsplatte an.
6. Nachdem die Kabel angeschlossen sind, bringen Sie den Schaltkastendeckel wieder an.



Stromanschlußkabel, Steuerungskabelanschlüsse und Schalter an der elektronischen Steuerungseinheit (bedruckte Schalttafel)

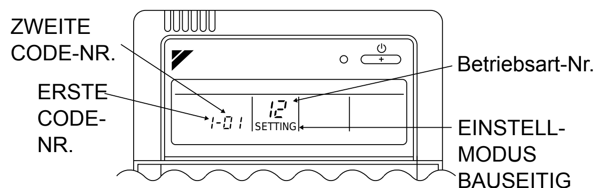
- Schließen Sie das Stromkabel an den Anschlüssen L und N an.
- Sichern Sie das Stromkabel mit der Stromkabelklammer, wie in "Öffnen des Schaltkastens" auf Seite 9 dargestellt.
- Schließen Sie unbedingt auch den Draht für die elektrische Erdung an.



1	Stromversorgung	**10**	Außenluft-Heißleiter
2	Anschulßklemmen	**11**	Innenluft-Heißleiter
3	Dämpfer	**12**	Dämpfer
4	Außenklappe (bauseitig)	**13**	Dämpfer (oberer Teil des VAM1500/2000)
5	Signalübertragung des Lüfters	**14**	BRP4A50A (Option)
6	KRP2A51 (Option)	**15**	CO_2-Fühler
7	Fernbedienungsteil	**16**	Abluftventilator (nur VAM350/500/650)
8	Zentralisierte Steuerung	**17**	Zuluftventilator (nur VAM350/500/650)
9	Externe Eingabe	**18**	Werkeinstellung Kein Betrieb, wenn die Einstellung geändert wird.

Bauseitige einstellung und testlauf

- Stellen Sie sicher, dass die Schaltkastendeckel sowohl an den Innen- als auch an den Außengeräten geschlossen sind.
- Je nach der Art der Installation können Sie die bauseitigen Einstellungen gemäß der mit der Fernbedienung gelieferten Anleitung zu den bauseitigen Einstellungen nach dem Einschalten mit der Fernbedienung vornehmen.
  Stellen Sie schließlich sicher, dass der Kunde die Anleitung zu den bauseitigen Einstellungen zusammen mit der Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort aufbewahrt.



Lokale Einstellungen

Verwendung der Kontrolleinheit der VRV-System Klimaanlage zur Einstellung der HRV-Einheit.

Anfangseinstellungen

1 Betriebsart Nr. 17, 18 und 19: Gruppensteuerung von HRV-Einheiten.

2 Betriebsart Nr. 27, 28 und 29: Einzelkontrolle

Betriebsvorgang

Im folgenden wird der Betriebsvorgang und die Einstellung beschrieben.

1 Betätigen Sie, wenn sich das Gerät im normalen Betriebszustand befindet, die INSPEKTION/PRÜFUNG-Taste (1) länger als vier Sekunden, um den örtlichen Einstellmodus zu aktivieren.

2 Für BRC301B51: Verwenden Sie die LÜFTERMODUS-Taste (hoch) und die LUFTSTROMGESCHWINDIGKEIT-Taste (runter), um die gewünschte "**Betriebsartnummer**" auszuwählen. Die Code-Anzeige blinkt.
Für BRC1D52: Betätigen Sie die TEMPERATURREGELUNG-Taste (2), um die gewünschte "**Betriebsartnummer**" auszuwählen.

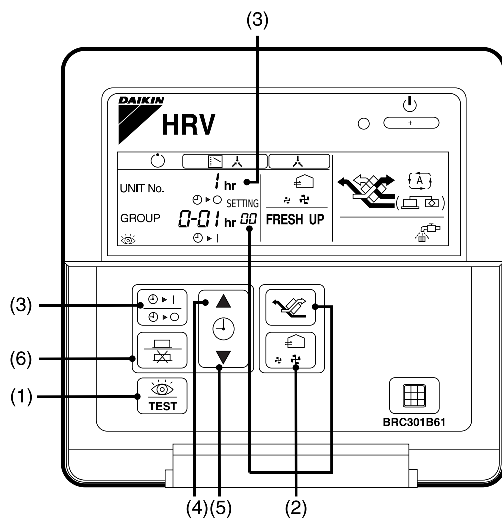
3 Zur Einstellung einzelner Einheiten unter Gruppensteuerung (wenn Betriebsart Nr. 27, 28 oder 29 ausgewählt worden ist) ist die EINSTELLUNG ZEITGEBER EIN/AUS-Taste (3) zu betätigen, um die **"Einheit-Nr."** auszuwählen, für die die Einstellung ausgeführt werden soll. (Dieser Betriebsschritt ist nicht notwendig, wenn die Einstellungen für die gesamte Gruppe ausgeführt werden sollen.)

4 Betätigen Sie den oberen Abschnitt der ZEITGEBER-Taste (4), um die **"Einstellschalternummer"** auszuwählen.

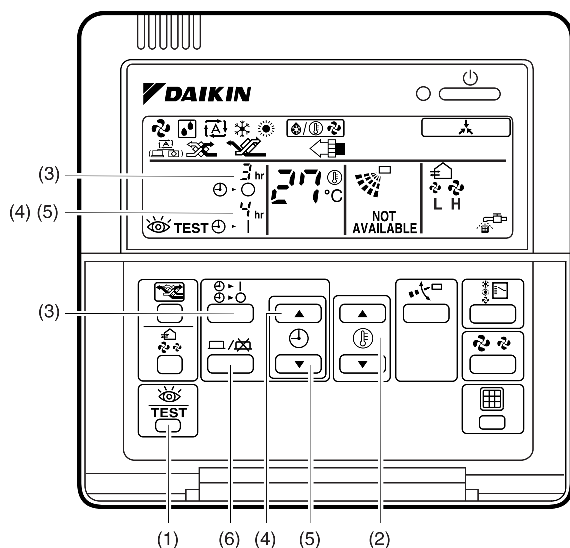
5 Betätigen Sie den unteren Abschnitt der ZEITGEBER-Taste (5), um die **"Positionseinstellnummer"** auszuwählen.

6 Betätigen Sie die PROGRAMM/RÜCKSTELLEN-Taste (6) einmal, um die Einstellungen einzugeben. (Die Code-Anzeige hört auf zu blinken und leuchtet auf.)

7 Betätigen Sie die INSPEKTION/PRÜFUNG-Taste (1), um auf normale Betriebsart zurückzuschalten.



Fernbedienung für HRV BRC301B61



Fernbedienung für Klimaanlagen BRC1D52

Liste der Einstellungen

Einstell-modus	Einstellungs schalter Nr.	Beschreibung der Einstellung	Einstellung für Position Nr. 01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
17 (27)	0	Einstellung Filterreinigungszeiten	Ungefähr. 2500 h	Ungefähr. 1250 h	Keine Zählung	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	1	Timer für Nacht-Wärmeabfuhr (nach Stopp)	Aus	Ein Nach 2 h	Ein Nach 4 h	Ein Nach 6 h	Ein Nach 8 h	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	2	Vorkühlen/Vorheizen	Aus	Ein	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	Vorkühl-/Vorheizdauer (min)	30 min	45 min	60 min	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	4	Anfängliche Lüftergeschwindigkeit	Normal	Ultrahoch	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	5	Ja/Nein Einstellung für direkten Leitungsanschluss mit VRV-System	Keine Leitung (Einstellung Durch-strömung)	Mit Leitung (Gebläse AUS)	Keine Leitung (Einstellung Durchströmung)		Mit Leitung (Gebläse AUS)		Keine Leitung (Einstellung Durchströmung)		Mit Leitung (Gebläse AUS)	–	–	–	–	–	–
		Einstellung für kalte Bereiche (Lüfterbetrieb, wenn Heizthermostat auf AUS steht)	–	–	T Aus: Stopp	T Aus: L	T Aus: Stopp	T Aus: L				–	–	–	–	–	–
	6	Lüftereinstellung für Nacht-Wärmeabfuhr	Hoch	Ultrahoch	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	7	Solltemperatur für unabhängige Nacht-Wärmeabfuhr	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	–	–
	8	Sperreinstellung für zentrale Zone	Nein	Ja	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	9	Einstellung Erweiterung Vorheizungszeit	0 min	30 min	60 min	90 min	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
18 (28)	0	Externes Signal JC/J2	Letzter Befehl	Vorrang auf externen Eingang	Vorrang auf Betrieb	Nacht-Wärmeabfuhr deaktivieren Erzwungener Stopp	–	24-Stunden-Belüftung Ein/Aus	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	1	Einstellung für direkte "Strom EIN"	Aus	Ein	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	2	Einstellung automatischer Neustart	Aus	Ein	–	–	–	–									
	3	Ausgangssignal an Außenklappe (X24A)	–	–	Nur im Heiz-modus	Betriebs-signal	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	4	Anzeige Betriebsart Ventilator	Ein	Aus	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
./..	6	Tabelle mit den automatischem Luftstromwerten für die Belüftung	Linear	–	Feste Steuerung A	Feste Steuerung B	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

HINWEISE



1. Die werkseitigen Einstellungen sind grau hinterlegt.
2. (*) Informationen zu den Druckabfallkurven und zur Auswahl von Ventilatorkurven (Schritt 1 bis 15) finden Sie im technischen Datenbuch.
3. Die Einstellungsmodi sind als Gruppeneinstellungen aufgeführt. Die Einstellmodi für die individuelle Gerätesteuerung sind in Klammern angegeben.
4. Gruppennummerneinstellung für zentralisierte Steuerung
   Betriebsart-Nr. 00: Gruppensteuerung
   Betriebsart-Nr. 30: Einzelsteuerung
   Bezüglich der Einstellvorgänge siehe Abschnitt "Gruppennummerneinstellung für zentrale Steuerung" in der Bedienungsanleitung für die Ein/Aus-Steuerung oder Zentralsteuerung.

Einstell-modus	Einstellungs schalter Nr.	Beschreibung der Einstellung	Einstellung für Position Nr. 01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
18 (28)	7	Auffrischmodus	Keine Anzeige Luftzufuhr	Keine Anzeige Abluft	Anzeige Luftzufuhr	Anzeige Abluft	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	8	Externe Input-Anschlussfunktionsauswahl (zwischen J1 und JC)	Auffrischung	Fehler-ausgang	Fehler-ausgang Betrieb stoppen	Forciertes AUS	Forciertes AUS Gebläse	Luftstrom stärker	Befeuchtung Entwässerungsfehler	–	–	–	–	–	–	–	–
	9	BRP4A50A Leistungs-umschaltauswahl (zwischen X3 und X4)	Befeuchter-/ Heizer-ausgang	Fehler-ausgang	Gebläse-ausgang (N/H/UH)	Gebläse-ausgang (H/UH)	Gebläse-ausgang (UH)	Gebläse-ausgang	Gebläse-ausgang	Ablassventil-ausgang 30 min/ 12 h	Ablassventil-ausgang 30 min/ 8 h	Ablassventil-ausgang 30 min/ 6 h	Ablassventil-ausgang 30 min/ 4 h	–	–	–	–
		(zwischen X1 und X2)	Betriebs-ausgang	Betriebs-ausgang	Betriebs-ausgang	Betriebs-ausgang	Betriebs-ausgang	24-Stunden-Belüfungs- und Betriebs-ausgang	24-Stunden-Belüftungs-ausgang	Speiseventil-ausgang	Speiseventil-ausgang	Speiseventil-ausgang	Speiseventil-ausgang	–	–	–	–
										Befeuchteranschluss							
19 (29)	1	Niedrige Hahneinstellung	Aus	Laufen 1/15 (28 Min Aus/ 2 Min Ein)	Lauf 1/10 (27 Min Aus/ 3 Min Ein)	Lauf 1/6 (25 Min Aus/ 5 Min Ein)	Lauf 1/4 (22,5 Min Aus/ 7,5 Min Ein)	Lauf 1/3 (20 Min Aus/ 10 Min Ein)	Lauf 1/2 (15 Min Aus/ 15 Min Ein)	Kontinuierlicher Betrieb							
										Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	Stufe 8
	2	SA-Gebläsestufeneinstellung*	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	Stufe 8	Stufe 9	Stufe 10	Stufe 11	Stufe 12	Stufe 13	Stufe 14	Stufe 15
	3	EA-Gebläsestufeneinstellung*	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	Stufe 8	Stufe 9	Stufe 10	Stufe 11	Stufe 12	Stufe 13	Stufe 14	Stufe 15
	4	24-Stunden-Belüftereinstellung	Aus	Laufen 1/15 (28 Min Aus/ 2 Min Ein)	Lauf 1/10 (27 Min Aus/ 3 Min Ein)	Lauf 1/6 (25 Min Aus/ 5 Min Ein)	Lauf 1/4 (22,5 Min Aus/ 7,5 Min Ein)	Lauf 1/3 (20 Min Aus/ 10 Min Ein)	Lauf 1/2 (15 Min Aus/ 15 Min Ein)	Kontinuierlicher Betrieb							
										Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 5	Stufe 7	Stufe 8
	7	Referenz-Konzentrations-verstellung für Luststrom-steuerung der Belüftung (ppm)	0	+200	+400	+600	–200	–400	–600	–	–	–	–	–	–	–	–
	8	Belüftung durch automatische Belüftungs-Luftstromsteuerung stoppen	Zulässig	Nicht zulässig	Zulässig	Nicht zulässig	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Lüfter-Restbetrieb	Aus	Aus	Heizbetrieb	Heizbetrieb											
	9	Normaler Belüftungshahn an automatischer Belüftungs-Luftstromsteuerung	Unabhängig UH	Unabhängig H	VRV-Steuerung UH	VRV-Steuerung H	Steuerung durch CO_2-Fühler	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1A	0	Auffrischbetrieb Ein/Aus	Aus	Ein	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

HINWEISE



1. Die werkseitigen Einstellungen sind grau hinterlegt.
2. (*) Informationen zu den Druckabfallkurven und zur Auswahl von Ventilatorkurven (Schritt 1 bis 15) finden Sie im technischen Datenbuch.
3. Die Einstellungsmodi sind als Gruppeneinstellungen aufgeführt. Die Einstellmodi für die individuelle Gerätesteuerung sind in Klammern angegeben.
4. Gruppennummerneinstellung für zentralisierte Steuerung
   Betriebsart-Nr. 00: Gruppensteuerung
   Betriebsart-Nr. 30: Einzelsteuerung
   Bezüglich der Einstellvorgänge siehe Abschnitt "Gruppennummerneinstellung für zentrale Steuerung" in der Bedienungsanleitung für die Ein/Aus-Steuerung oder Zentralsteuerung.

Beispiel

Wenn die Einstellung automatischer Neustart im Gruppeneinstellungsmodus aktiviert wird, geben Sie die Betriebsart-Nr. "18", Einstellschalter-Nr. "2" und Einstellposition-Nr. "02" ein.

Ferngesteuerter Betrieb nur für Klimatisierungs-HRV-Geräte (BRC301B61)

Bei nichtautonomen Systemen sind Start/Stop-Funktion sowie der Betrieb mit Zeitschaltuhr unter Umständen nicht möglich.

In solchen Fällen Klimagerät-Fernbedienung bzw. Zentralsteuerung benutzen.

5 7 1 2

6

DAIKIN HRV

7 hr

8 hr

FRESH UP

8

11

12

13

10

TEST

BRC301B61

4

3

9

BRC301B61: Fernbedienung für HRV

1. **Kontroll-lampe**
   Diese (rote) Kontrolllampe leuchtet auf, wenn die Einheit in Betrieb ist.
2. **Start/Stop-Taste**
   Durch einmaliges Drücken der Taste wird die Einheit in Betrieb gesetzt.
   Durch erneutes Drücken wird die Einheit außer Betrieb gesetzt.
3. **Wahlschalter für Luftstromgeschwindigkeit**
   Die Luftstromgeschwindigkeit kann wahlweise auf " " Niedrig oder
   " " Hoch bzw. auf
   " FRESH UP" Niedrig FRESH UP oder
   " FRESH UP" Hoch FRESH UP geändert werden.
   Für "FRESH UP"-Betrieb
   Wenn die Anzeige "FRESH UP" nicht aufleuchtet, erfolgen der Zustrom von Außenluft ins Rauminnere und die Abführung von Raumluft nach außen zu gleichen Volumina.
   Für "FRESH UP"-Betrieb
   - Bei der Einstellung "Auffrischung Luftzufuhr" ist das Volumen der zugeführten Außenluft größer als das der abgeführten Raumluft.
     (Mit dieser Funktion wird verhindert, dass Gerüche und Feuchtigkeit von Küchen und Toiletten in andere Räume gelangen.)
     Dies ist die Werkeinstellung.
   - Bei der Einstellung "Auffrischung Luftzufuhr" ist das Volumen der abgeführten Raumluft größer als das der zugeführten Außenluft.
     (Mit dieser Funktion wird verhindert, dass Krankenhausgerüche und luftständige Keime in Gänge und Korridore gelangen.)
     Informationen zum Ändern der Einstellung finden Sie in Kapitel "Liste der Einstellungen" in der Installationsanleitung.

   FRESH UP

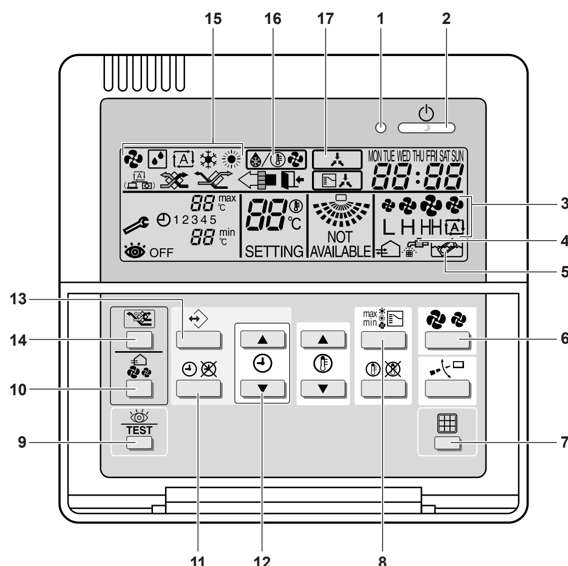
   FRESH UP
4. **Wahlschalter für Ventilation**
   " " Automatikmodus.
   Der Temperaturfühler des Geräts schaltet die Ventilation automatisch in den Bypass- und Wärmeaustauschmodus.
   " " Wärmeaustauschmodus.
   In dieser Betriebsart strömt die Luft zur Belüftung durch Gesamtwärmeaustausch durch den Wärmetauscher.
   " " Bypassmodus.
   In dieser Betriebsart umgeht die Luft den Wärmetauscher, es liegt also die Bypass-Ventilation vor.
5. **Anzeige des Steuerungsmodus:**
   Wenn der Betrieb der HRV-Einheiten an die Klimageräte gekoppelt ist, kann diese Anzeige erscheinen.
   Solange die Anzeige aufleuchtet, kann die EIN/AUS-Funktion der HRV-Einheiten nicht über die HRV-Fernsteuerung bedient werden.
6. **Anzeige des Standby-Betriebs:**
   Zeigt den Vorkühl- bzw. Vorheizbetrieb an. Die jeweilige Einheit ist nicht aktiv, wird aber in Betrieb gesetzt, sobald der Vorkühl- bzw. Vorheizvorgang abgeschlossen ist.
   Vorkühl- bzw. Vorheizvorgang bedeutet, dass der HRV-Betrieb während des Hochfahrens der angeschlossenen Klimageräte ausgesetzt ist (zum Beispiel vor Beginn der allgemeinen Bürozeiten).
   Während dieser Zeit wird die Kühl- bzw. Heizlast verringert, um die Raumtemperatur innerhalb kurzer Zeit auf die Solltemperatur zu bringen.
7. **Anzeige der Zentralsteuerung:**
   Sind an die HRV-Einheiten Fernsteuerungen für Klimageräte bzw. Zentralsteuerungseinheiten angeschlossen, kann diese Anzeige erscheinen.
   Wenn diese Anzeige aufleuchtet, sind EIN/AUS- sowie Zeitschaltuhrbetrieb mit HRV-Fernsteuerung unter Umständen nicht möglich.
8. **Anzeige der Luftfilterreinigung**
   Erscheint die Anzeige " " auf dem Anzeigefeld, muss der Luftfilter gereinigt werden.
9. **Filtersignal-Rückstelltaste**
10. **Inspektionstaste**
    Diese Taste wird nur zu Wartungszwecken bedient. Sie ist während des Normalbetriebs nicht zu betätigen.

Betrieb mit Zeitschaltuhr

11. **Programmuhr-Taste** " / ".
    Mit dieser Taste wird der Timer aktiviert oder deaktiviert.
12. **Drücken Sie die Zeiteinstellungstaste** " " zum Einstellen der Zeit.
13. **Drücken Sie die Programmiertaste** " "/" ".
    Die Einstellung der gewünschten Zeit ist damit abgeschlossen.

Bedienung der HRV-Einheit mit der Fernbedienung für das VRV-Klimaanlagensystem

In der Anleitung zu der im Lieferumfang enthaltenen Fernbedienung finden Sie ausführlichere Anweisungen (optionale Steuerungen: BRC1D52 oder BRC1E52).



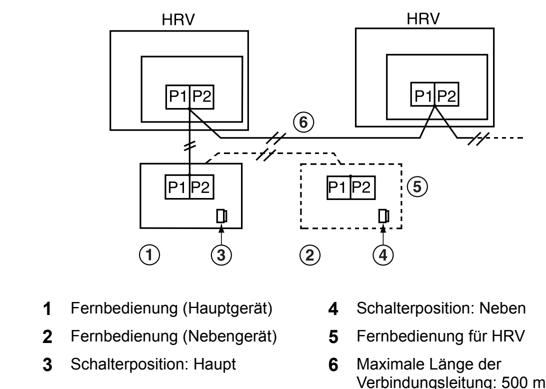
BRC1D52: Fernbedienung für VRV

1	Kontroll-lampe
2	Start-/Stopp-Taste
3	Symbol für die Gebläsedrehzahl
4	Symbol für den Zeitraum bis zur nächsten Luftfilterreinigung
5	Symbol für den Zeitraum bis zur Elementreinigung
6	Taste für die Gebläsedrehzahl der Klimaanlage
7	Rücksetztaste des Symbols für den Zeitraum bis zur nächsten Luftfilterreinigung
8	Betriebsart der Klimaanlage
9	Inspektionstaste
10	Wahlschalter für Luftstromgeschwindigkeit
11	
12	Siehe "Betrieb mit Zeitschaltuhr" auf Seite 16
13	
14	Lüftermodustaste
15	Betriebsmodus-Anzeige
16	Symbol für den Abtau-/Hotstart-Modus
17	Anzeige der Zentralsteuerung

Wenn das VRV-Klimaanlagensystem mit einem direkten Schacht an der HRV-Einheit angeschlossen ist, lässt sich die Fernbedienung für die Klimaanlage nicht für den VENTILATION-Modus benutzen. Um die HRV-Einheit ohne die Klimaanlage zu benutzen, müssen Sie die Klimaanlage in den GEBLÄSE-VENTILATION-Modus schalten und die niedrige Ventilatordrehzahl wählen.

Autonomes System

Anschluß an die HRV-Fernbedienung



1	Fernbedienung (Hauptgerät)	**4**	Schalterposition: Neben
2	Fernbedienung (Nebengerät)	**5**	Fernbedienung für HRV
3	Schalterposition: Haupt	**6**	Maximale Länge der Verbindungsleitung: 500 m

SS1: NOR / H / M

Werkseitige Einstellungen: Ändern Sie NICHT die Schaltereinstellungen.
SS1 ist ein Stellschalter für spezielle Zwecke. Bei einer Änderung der Einstellungen funktioniert das Gerät nicht mehr ordnungsgemäß.

Um die ferngesteuerte Umlaufluftströmung von "Hoch" auf "Ultrahoch" zu steigern, muß die Fernsteuerung an die Klimaanlage angeschlossen und eine Direkteinstellung durchgeführt werden.

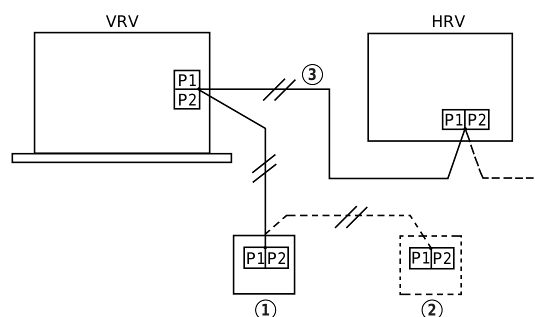
(Siehe "Liste der Einstellungen" auf Seite 14.)

Belassen Sie den Schalter auf der Platine in den werkseitigen Einstellungen.

Verdrahtung und Anschlüsse kombiniert mit dem "VRV-System"

Standard 1-Gruppe verbundgesteuertes System

- Die Fernbedienung der Klimaanlage kann bis zu 16 Klimaanlagen und HRV-Einheiten im Innern steuern.
- Anfangseinstellungen können für die Funktionen der HRV-Einheiten (Vorkühlen/Vorheizen, Belüftung, Ventilations-Modus und Auffrischen) vorgenommen werden.
  Verwenden Sie die Fernbedienung der Klimaanlage, um die Anfangseinstellungen für die HRV-Einheiten durchzuführen.
  Siehe "Anfängliche Einstellungen" unter "Liste der Einstellungen" auf Seite 14"



1	Fernbedienung für Klimaanlage	**3**	Maximale Länge der Verbindungsleitung: 500 m
2	Fernbedienung für Klimaanlage		

Vorkühlen/Vorheizen

Wenn die Vorkühlen/Vorheizen-Funktion eingestellt wird, schaltet sich die HRV-Einheit nach einer voreingestellten Zeit (30, 45 oder 60 Minuten) ein, nachdem die VRV-System Klimaanlage mit dem Kühlen oder Heizen begonnen hat. Diese Funktion ist werkseitig ausgeschaltet. Daher muß die Anfangseinstellung dieser Funktion mit der Fernbedienung der Klimaanlage vorgenommen werden.

Sollte die Klimaanlage innerhalb von zwei Stunden nach Inbetriebnahme unterbrochen und wieder gestartet werden, so kann diese Funktion nicht eingesetzt werden.

Beispiel 1:

Um die Vorkühlen/Vorheizen-Funktion einzuschalten und die HRV-Einheit 60 Minuten nach Einschalten der Klimaanlage in Betrieb zu setzen.

- Stellen Sie die Betriebsartnummer "17" für Gruppensteuerung oder "27" für die Einzeleinstellung ein, die Einstellschalternummer auf "2" und die Einstellpositionsnummer auf "02".
- Stellen Sie die Betriebsartnummer "17" für Gruppensteuerung oder "27" für die Einzeleinstellung ein, die Einstellschalternummer auf "3" und die Einstellpositionsnummer auf "03".

Beispiel 2:

Um den Belüftungsluftfluß auf eine hohe Einstellung umzustellen. (Die Einheiten sind ab Werk auf mittleren Belüftungsluftfluß eingestellt)

- Stellen Sie die Betriebsartnummer "17" für Gruppensteuerung oder "27" für die Einzeleinstellung ein, die Einstellschalternummer auf "4" und die Einstellpositionsnummer auf "02".

Bei mehreren Fernbedienungen, führen Hauptaggreget/Nebengerät-Anordnung.

Siehe "Einstellung der Grundeinstellungen" in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

Beispiel 3:

Um die Belüftungsgeschwindigkeit an der Fernbedienung von Hoch auf Ultrahoch zu stellen, legen Sie mit der Fernbedienung für HRV dieselben Werte wie im Beispiel 2 fest.

Einstellung der Belüftungs-geschwindig-keit mittels Fernbedienung	Werksvoreinstellungen	Bei Einstellung wie in Beispiel 5
Niedrig	Belüftungsgeschwindigkeit niedrig (L)	Belüftungsgeschwindigkeit niedrig (L)
Hoch	Belüftungsgeschwindigkeit hoch (H)	Belüftungsgeschwindigkeit ultrahoch (UH)

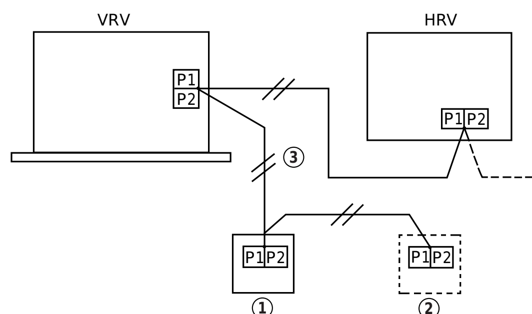
Wenn die fernbedienung für HRV angeschlossen ist, sollten Sie die Schalter auf der Leiterplatte der HRV-Einheit auf die Werksvoreinstellungen stellen.



Werkseitige Einstellungen: Ändern Sie NICHT die Schaltereinstellungen.
SS1 ist ein Stellschalter für spezielle Zwecke. Bei einer Änderung der Einstellungen funktioniert das Gerät nicht mehr ordnungsgemäß.

Direktkanalanschlußsystem für System mit 1-Gruppen-Betrieb

Die Leitungsverbindungen und die Einstellungen der Schalter an der Platine der HRV-Einheit sollten dieselben sein wie bei "Standardsystem für 1-Gruppen-System".



1 Fernbedienung für Klimaanlage
2 Fernbedienung für Klimaanlage
3 Maximale Kabelgesamtlänge: 500 m

Stellen Sie den Schalter auf der Platine der HRV-Einheit auf die Werksvoreinstellungen.

1 Achten Sie darauf, daß die Grundeinstellung auf "Direktkanalanschluß: aktiviert" gestellt ist.

- Falls die Fernbedienung für HRV noch nicht angeschlossen ist, können die Anfangseinstellungen mittels Fernbedienung für die Klimaanlage vorgenommen werden. Stellen Sie entsprechend der Vorgehensweise unter "Liste der Einstellungen" auf Seite 14 die Modusnummer auf "17", die Einstellschalternummer auf "5" und die Einstellpositionsnummer auf "02".
- Falls die Fernbedienung für HRV bereits angeschlossen ist, sollten die Anfangseinstellungen mittels Fernbedienung für HRV vorgenommen werden. Stellen Sie entsprechend der Angaben unter "Festlegen der anfänglichen Einstellungen" in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung dieselben Nummern ein wie oben beim Einstellen mittels Fernbedienung für die Klimaanlage.

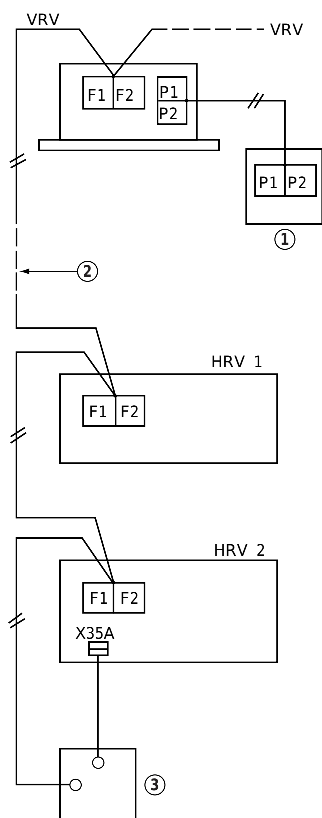
2 Einstellungen für andere HRV-Funktionen sollten auf dieselbe Weise wie bei "Standard 1-Gruppe verbundgesteuertes System" vorgenommen werden.

Gruppenverbundenes Betriebssystem

■ Bringen Sie die optionale Adapterplatine KRP2A51 zur Fernsteuerung an einem HRV-Gerät an.

■ Maximal 64 Klimaanlagen und HRV-Einheiten können an den F1 und F2 Buchsen angeschlossen werden.

■ Verwenden Sie die Fernbedienung der Klimaanlage für die anfänglichen Einstellungen.



1 Fernbedienung für Klimaanlage

2 Maximale Kabelgesamtlänge: 1000 m.

3 Optionaler Fernsteuerungs-Adapter KRP2A51

Vorgehensweise

Direkteinstellung der Fernbedienung durchführen; den kollektiven Zonen-Interlockschalter auf EIN stellen. Modus-Nr. "17", Einstellschalter-Nr. "8" sowie Einstellposition-Nr. "02".

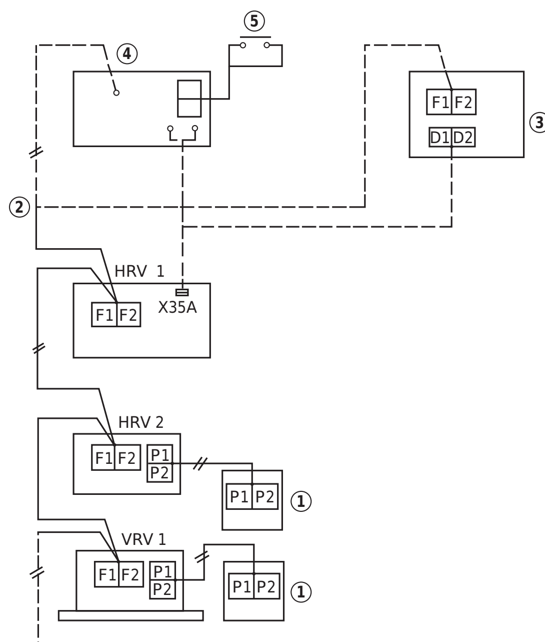
Die Direkteinstellung ist hiermit abgeschlossen.

Schließen Sie die Fernbedienung des Klimageräts an das HRV-Gerät an und nehmen Sie die Einstellungen vor Ort vor, um die von der Fernbedienung kontrollierte Luftstromstärke der Ventilation von "Stark" auf "Ultra-Stark" zu steigern. (Siehe "Anfängliche Einstellungen" unter "Liste der Einstellungen" auf Seite 14.)

Zentralisiertes Steuerungssystem

"Alle"-Steuerungssystem

Wenn der Fernsteuerungs-Adapter (KRP2A51,62,63) oder der Zeitgeber (DST301B61) verwendet wird.



1 Fernbedienung für Klimaanlage

2 Maximale Kabelgesamtlänge: 1000 m

3 zeitgeber (DST301B61)

4 Adapter-Leiterplatte für Fernbedienung (KRP2A51)

5 Ein/Aus-Signal

■ Maximal 64 Klimaanlagen und HRV-Einheiten können an den F1 und F2 Buchsen angeschlossen werden.

■ Dieses System benötigt keine Gruppennummern-Einstellung für die Zentralsteuerung. (Auto-Adressen-System)

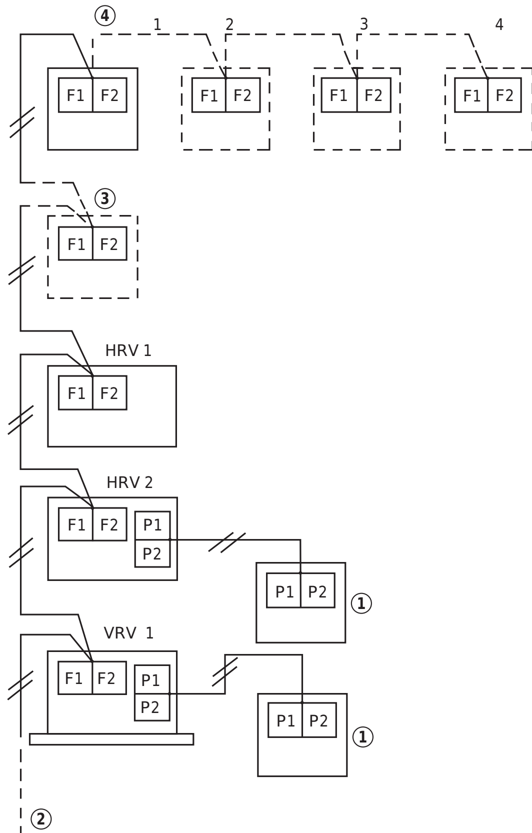
■ Der Fernsteuerungs-Adapter und der Zeitgeber können nicht zusammen verwendet werden.

■ Der Fernsteuerungs-Adapter kann an der Befestigungsbasis für elektrische Teile entweder der HRV-Einheit oder der Klimaanlage angebracht werden. (Die HRV-Einheit funktioniert nur zusammen mit KRP2A51)

■ Um die ferngesteuerte Umlaufluftströmung von "Hoch" auf "Ultrahoch" zu steigern, muß die Fernsteuerung an die Klimaanlage angeschlossen und eine Direkteinstellung durchgeführt werden.
(Siehe "Anfängliche Einstellungen" unter "Liste der Einstellungen" auf Seite 14.)

"Alle"/"Einzelsteuerung"

Wenn die Ein/Aus-Steuerung verwendet wird (DCS301B61).



1 Fernbedienung für Klimaanlage
2 Verbindungskabel kann bis 1000 m verlängert werden
3 Timer
4 Ein/Aus-Steuerung

- Maximal 64 Klimaanlagen und HRV-Einheiten können an den F1 und F2 Buchsen angeschlossen werden.
- Dieses System gestattet den Anschluß von vier Ein/Aus-Steuerungen.
- Jeder HRV-Einheit und Klimaanlage muss eine zentrale Steuerungsgruppennummer zugewiesen werden.
  Weitere Informationen zur Einstellung der Gruppennummer finden Sie im Abschnitt zur Einstellung der zentralen Steuerungsgruppennummer in der Bedienungsanleitung der Ein/Aus-Steuerung.
- Verwenden Sie die Fernbedienung der Klimaanlage für die anfänglichen Einstellungen.

Beispiel:

Führen Sie die unten beschriebenen Betriebsschritte aus, um die Zentralgruppennummer 2-05 auf die HRV-Einheit 1 einzustellen.

Vorgehensweise

Stellen Sie die zentrale Steuerungsgruppennummer unter Verwendung der örtlichen Einstellung auf der Fernbedienung ein.

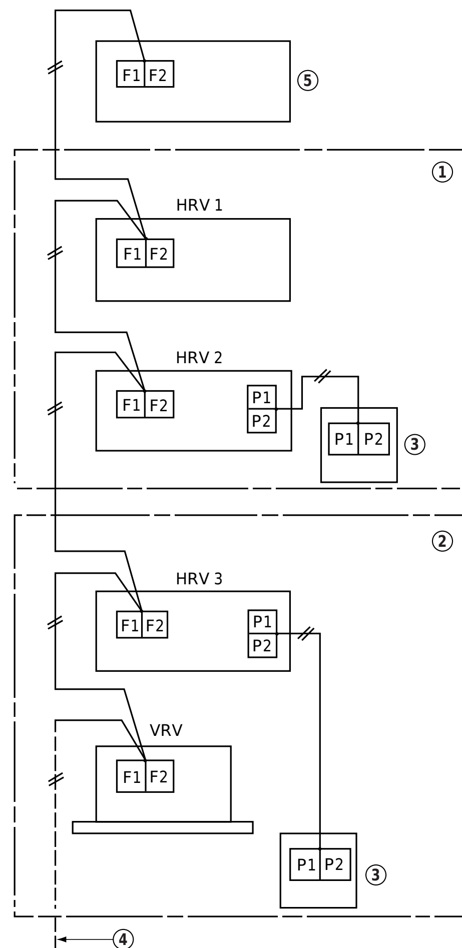
Betriebsartnummer: "00"

Zentrale Steuerungsgruppennummer: "2-05"

Die Einstellung ist jetzt abgeschlossen.

Nehmen Sie die Einstellung des Ventilationsluftstroms gemäß Abschnitt ""Alle"-Steuerungssystem" auf Seite 19 vor.

Zonen-Steuerungssystem



1 Zone 1
2 Zone 2
3 Fernbedienung für Klimaanlage
4 Verbindungskabel kann bis 1000 m verlängert werden
5 Zentralsteuerung (DCS302B51)

- Maximal 64 Klimaanlagen und HRV-Einheiten können an den F1 und F2 Buchsen angeschlossen werden.
- Mit dieser Einstellung schalten sich die HRV-Einheiten ein und aus, in Übereinstimmung mit dem Zonenbetriebsbefehl von der Zentralsteuerung.

Zone 2

Mit dieser Einstellung arbeiten die HRV-Einheiten im Zonenverbund-Modus, wie in Abschnitt "Gruppenverbundenes Betriebssystem" auf Seite 19 beschrieben. Nehmen Sie die anfängliche Einstellung wie in diesem Abschnitt beschrieben vor.

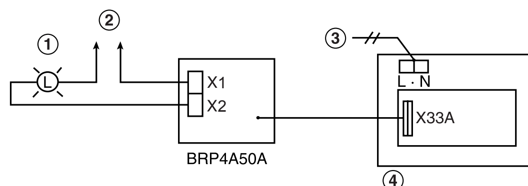
- Jeder HRV-Einheit und Klimaanlage muss eine zentrale Steuerungsgruppennummer zugewiesen werden.
  Informationen zur Einstellung der Gruppennummer finden Sie im Abschnitt über die zentrale Steuerungsgruppennummer-Einstellung in der Bedienungsanleitung der Zentralsteuerung. Siehe ""Alle"/"Einzelsteuerung"" auf Seite 20 bezüglich des Einstellvorgangs.
- Nehmen Sie die Einstellung des Ventilationsluftstroms gemäß Abschnitt ""Alle"-Steuerungssystem" auf Seite 19 vor.
- Bezüglich der Zoneneinstellung über die Zentralsteuerung folgen Sie der Bedienungsanleitung der Zentralsteuerung.
- Die Zentralsteuerung kann verwendet werden, um den Ventilationsbetrieb der einzelnen Einheiten in einer Zone zu steuern.

Fernbedienung

Überwachen des Betriebs

Der Betrieb des HRV kann von außen durch den Anschluss der Adapterplatine für die Fernbedienung BRP4A50A (Option) überwacht werden.

Vergessen Sie nicht, die Klemmleiste auf der Adapterplatine für die Fernbedienung BRP4A50A (Option) anzuschließen.



1 Kontroll-lampe
2 Spannungsquelle
3 Spannungsquelle
4 HRV-Platine

Kabeladapter für Fernbedienung BRP4A50A (Option)

Auffrischbetrieb

Aufgaben

Bei der Kombination mit einem lokalen Belüftungsventilator (wie z.B. in der Toilette und Küche) wird der Luftvolumenstrom der HRV-Einheit entweder durch den Ventilatorbetrieb oder durch den Ausblasbetrieb im Gleichgewicht gehalten.

Da ein Schaltkreis mit einer Spannung und geringem Strom (16 V, 10 mA) zwischen JC und J1 aufgebaut wird, muss ein Relais mit einem Niedriglastkontaktpunkt verwendet werden.

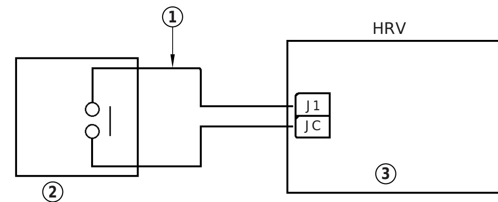
Funktionen

Die Einheit führt einen Aufladebetrieb durch, um einen Rückstrom des Geruchs zu verhindern.

Erforderliche Teile

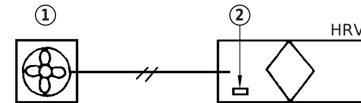
Betriebskontakt für Ausblasbelüftungsventilator (bauseitig).

Beispiel für Regelungsverdrahtung



1 Verbindungskabel kann bis 50 m verlängert werden
2 Ventilator (bauseitig zu liefern)
3 Platine

Systembeschreibung



1 Lokaler belüftungsventilator
2 Stromversorgung

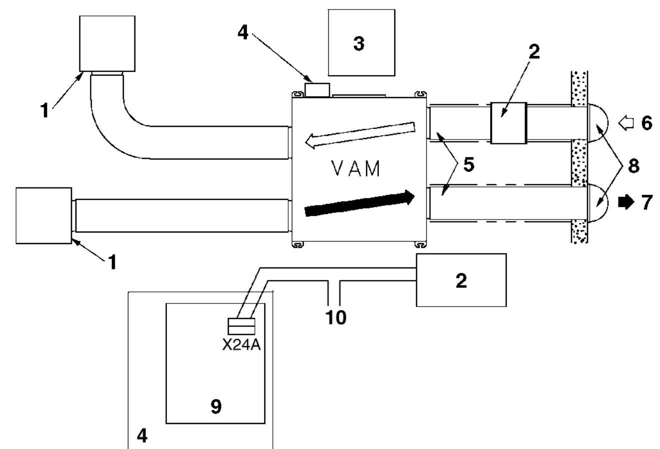
Örtliche Einstellung durch die Fernbedienung der Klimaanlage (siehe "Liste der Einstellungen" auf Seite 14)	"J1", "JC" normal geöffnet	"J1", "JC" normal geschlossen
Auffrischung ausgeschaltet "AUS" (Werkseinstellung)	Normal	Auffrischung
Auffrischung eingeschaltet "EIN"	Auffrischung	Auffrischung

Außenklappenbetrieb (bauseitig)

Erklärung der Funktionen

Ansaugen von Außenluft kann verhindert werden, wenn HRV ausgeschaltet ist und dieser Dämpfer in das System eingebaut wurde.

- Die Leiterplatte der HRV-Haupteinheit steuert den HRV und liefert ein Signal für die Außenklappe.



1 Luftansaug-/Ablassgitter
2 Außenklappe (bauseitig)
3 Sichtöffnung
4 Schaltkasten
5 Wärmeisolation
6 OA (Frischluft von außen)
7 EA (Abluft nach Außen)
8 Runde Haube
9 Leiterplatte
10 Spannungsquelle

- Erforderliche Einstellung ändert sich beim Wechsel zur X24A-Ausgabe (Details siehe unten).

Verkabelung

Siehe "Öffnen des Schaltkastens" auf Seite 9.

CO_2-Fühler

Bei installiertem CO_2-Fühler kann das Lüftungsvolumen abhängig von der gemessenen CO_2-Konzentration angepasst werden. Der gemessene Konzentrationswert wird mit programmierten Auslösewerten verglichen.
Stellen Sie sicher, dass der Lüftungsmodus und die Luftstromgeschwindigkeit auf "Automatisch" eingestellt sind.

Eine Übersicht über die bauseitigen Einstellungen finden Sie unter "Liste der Einstellungen" auf Seite 14.

- Verwenden Sie die Einstellung 19(29)-9-05, um die Steuerung dem CO_2-Fühler zu überlassen.
- Verwenden Sie die Einstellung 19(29)-7, um die Auslösewerte zu verschieben.
- Verwenden Sie die Einstellung 18(28)-6, um zwischen linearer und fester Steuerung zu wechseln.

	Lineare Steuerung	Feste Steuerung
Initialisierung läuft	20 Minuten in H	20 Minuten in H
Messung	alle 5 Minuten	alle 20 Minuten
Auswertung	alle 30 Minuten (Durchschnittswert von 6 Messungen)	alle 20 Minuten

Auslösewert	Lineare Steuerung (Minuten)			Feste Steuerung	
CO_2 ppm	UH	H	L	Modus A	Modus B
1450 1300 1150 1000 850 700 550 400	30			UH	UH
	20	10		UH	UH
	10	20		H	H
		30		H	H
		20	10	H	L
		10	20	L	L
			30	L	L
			30	L	Stopp
			30	L	Stopp

Beispiel

Bei Messung von 900 ppm während der linearen Steuerung läuft das Gerät 20 Minuten in H, die nächsten 10 Minuten in L und führt dann nach Ablauf der Zeit eine erneute Auswertung durch.

Verkabelung

Weitere Informationen finden Sie unter "Öffnen des Schaltkastens" auf Seite 9 sowie in der mit dem optionalen CO_2-Fühler mitgelieferten Installationsanleitung.

Ausgleich des Luftein- und -austritts

Mit dem VAM FB ist es möglich, den Druck der Zu- und Abluft über Einstellungen auszugleichen. Dies gewährleistet eine optimale Effizienz des Wärmeaustauschs.

Ziehen Sie das Buch mit den technische Daten für Druckabfallkurven und eine Auswahl der Lüfterkurven zu Rate (Schritt "1" bis "15" siehe "Liste der Einstellungen" auf Seite 14).

Stellen Sie den Modus auf "19" für die Gruppensteuerung oder auf "29" für eine individuelle Steuerung. Verwenden Sie die Einstellschalter "2" und "3" zur Anpassung.

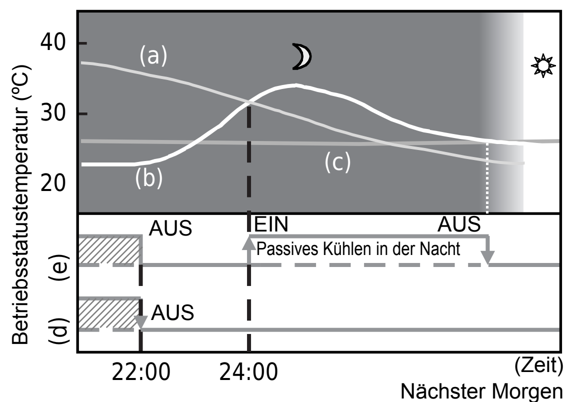
Passives Kühlen in der Nacht

Automatische wärmeabfuhr in der nacht

Passives Kühlen in der Nacht ist eine Energiesparfunktion, die nachts arbeitet, wenn die Klimaanlage ausgeschaltet ist. Damit wird der Kühlbedarf morgens verringert, wenn die Klimaanlage eingeschaltet wird. Sie ist hauptsächlich für Räume mit Bürogeräten vorgesehen, die die Raumtemperatur ansteigen lassen.

- Passives Kühlen in der Nacht ist werkseitig auf "AUS" gesetzt. Wenn Sie die Funktion verwenden möchten, bitten Sie Ihren Händler, sie zu aktivieren.

Betriebsdiagramm



(a) Außentemperatur
(b) Innentemperatur
(c) Solltemperatur
(d) Betriebsstatus der Klimaanlage
(e) Betriebsstatus des Gesamt-Wärmetauschers

Erläuterung des diagramms zum passiven kühlen in der nacht

Das Gerät vergleicht die Innen- und Außentemperatur, nachdem die Klimaanlage sich für die Nacht ausgeschaltet hat. Wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind, wird die Funktion gestartet, und wenn die Innentemperatur den Wert der Klimaanlageneinstellung erreicht, wird die Funktion ausgeschaltet.

Störung

1. die Innentemperatur ist höher als der Wert der Klimaanlageneinstellung und
2. die Außentemperatur ist niedriger als die Innentemperatur.

Wenn die obigen Bedingungen nicht erfüllt sind, werden sie alle 60 Minuten neu überprüft.

HINWEIS



Passives Kühlen in der Nacht funktioniert nur, wenn das HRV-Gerät ausgeschaltet ist. Deshalb kann die Wärmeabfuhr in der Nacht nicht gestoppt werden, obwohl die erzwungene Abschaltung über die optionalen Steuerungen für zentralisierte Steuerung eingegeben wird.

Testlauf

Das System nach beendetem Einbau erneut überprüfen, um sicherzustellen, dass bei der Verdrahtung oder der Schaltereinstellung an den Leiterplatten der HRV-Einheiten kein Fehler gemacht wurde.

Anschließend die Netzversorgung zu den HRV-Einheiten einschalten. Einzelheiten zum Testbetrieb entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Fernbedienungsteils der jeweiligen Einheit (Fernbedienungsteil für Klimaanlage, Zentralsteuereinheit, usw.).

Schaltplan

Der Elektroschaltplan befindet sich auf der Wartungsabdeckung.

	: ANSCHLUSSKLEMMEN	BLK	: Schwarz	ORG	: Orange
	: ANSCHLÜSSE	BLU	: Blau	RED	: Rot
	: BAUSEITIGE VERKABELUNG	BRN	: Braun	WHT	: Weiß
	: SCHUTZLEITER	GRN	: Grün	YLW	: Gelb
	: RAUSCHFREIE ERDE				

A1P..............................PLATINE

A2P~A4P......................PLATINE (VENTILATOR)

A5P..............................PLATINE (VENTILATOR)

C1................................KONDENSATOR (M1F)

F1U..............................SICHERUNG T, 5 A, 250 V (A1P)

F3U..............................SICHERUNG T, 6,3 A, 250 V (A2P, A3P, A4P, A5P)

HAP..............................KONTROLLLAMPE (WARTUNGSMONITOR - GRÜN)

K1R..............................MAGNETRELAIS

K2R, K5R......................MAGNETRELAIS

L1R~L4R......................DROSSELSPULE

M1D, M2D....................MOTOR (DÄMPFER)

PS................................STROMVERSORGUNG FÜR SCHALTKREIS

Q1DI, Q2DI..................FEHLSTROMDETEKTOR (max. 300 mA)

R1T..............................FÜHLER (RAUMLUFT)

R2T..............................FÜHLER (AUSSENLUFT)

R3T..............................FÜHLER (PTC)

S1C, S2C......................BEGRENZUNGSSCHALTER DÄMPFERMOTOR

X1M.............................ANSCHLUSS (A1P)

X2M.............................ANSCHLUSS (AUSSENEINGABE) (A1P)

X3M.............................ANSCHLUSS (STROMVERSORGUNG)

V1R..............................DIODE

Z1F..............................ENTSTÖRFILTER

FERNBEDIENUNG

SS1..............................WAHLSCHALTER

OPTIONALE ZUBEHÖRTEILE

TES10..........................ADAPTERPLATINE

ANSCHLUSS FÜR OPTION

X14A............................ANSCHLUSS (CO_2-FÜHLER)

X24A............................ANSCHLUSS (AUSSENKLAPPE)

X26A............................ANSCHLUSS (FILTERZEICHEN)

X33A............................ANSCHLUSS (ADAPTERPLATINE)

X35A............................ANSCHLUSS (STROMVERSORGUNG)

X41A............................ANSCHLUSS (FEUCHTIGKEITSFÜHLER 1)

X42A............................ANSCHLUSS (FEUCHTIGKEITSFÜHLER 2)

Für VAM350-650

M1F.............................MOTOR (ZULUFTVENTILATOR)

M2F.............................MOTOR (ABLUFTVENTILATOR)

Für VAM800-2000

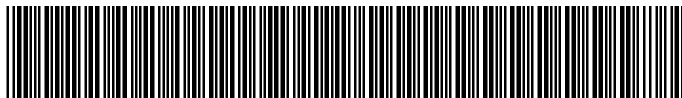
M1F.............................MOTOR (ABLUFTVENTILATOR) (UNTEN)

M2F.............................MOTOR (ZULUFTVENTILATOR) (UNTEN)

M3F.............................MOTOR (ABLUFTVENTILATOR) (OBEN)

M4F.............................MOTOR (ZULUFTVENTILATOR) (OBEN)





DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P333249-1C 2014.10